

Santé du lac Magog, Campagne d'été 2013, Chamberland, 2014.

La campagne de surveillance effectuée à l'été 2013 permet de compléter le protocole développé et appliqué en 2012, notamment en y intégrant les données de qualité de l'eau provenant de la ville de Magog. Ces dernières sont importantes dans la mesure où la ville se retrouve en amont de l'embouchure de la rivière Magog par rapport au lac. Ainsi, suite à des prises de mesure de phosphore total à l'état de trace (Ptot), de transparence de l'eau et d'indice de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP), il est établi que la santé du lac Magog est précaire.

Son état, caractérisé d'oligo-mésotrophe, indique que le plan d'eau est en transition vers un stade d'eutrophisation. Il est donc impératif d'y implanter des mesures permettant un contrôle efficace des apports en matières nutritives provenant des activités humaines. Globalement, les observations retenues lors de cette campagne indiquent que le lac Magog présente un faible taux d'oxygène dissout, une transparence de l'eau très limitée ainsi que des eaux peu productives.

Suite à une analyse des données fournies par la ville de Magog et de prises de données au fil de la rivière dans la partie en amont du lac, il est déterminé que des sources majeures de contamination, notamment au phosphore, y sont retrouvées. C'est en effet dans ce tronçon de cours d'eau que se déversent directement et indirectement les eaux de la ville de Magog, ainsi que celles de la station d'épuration d'Omerville. De ce fait, à la pointe Merry, située à la sortie du lac Memphrémagog, la concentration de Ptot enregistrée de 11,6 µg/l augmente à 17,1 µg/l à l'embouchure de la rivière, juste avant son entrée dans le lac Magog.

Dans le but de limiter les apports en phosphore et donc l'eutrophisation du lac, il est impératif que des mesures soient prises afin de réduire les émissions de contaminants en amont du lac Magog. De manière concrète, les actions entreprises doivent aller plus loin qu'un meilleur aménagement des berges; en effet, la réduction d'émissions à la source demeure la solution la plus viable à long terme pour la préservation de la santé du lac Magog. Plus spécifiquement, ces mesures devront être applicables au niveau du système d'égouts de la ville de Magog, ainsi qu'au niveau de la station d'épuration d'Omerville.

Dans le cas de la ville de Magog, le principal problème réside dans le fait que sa station d'épuration des eaux usées a été bâtie en 1985, en fonction de capacités théoriques établies en fonction des paramètres de l'époque. Toutefois, aucune modification n'y a été apportée depuis, et ce, malgré le développement démographique que connaît la région depuis les dernières années. Conséquemment, la ville détient un système d'égouts apparemment insuffisant, ce qui cause bon nombre de débordements annuels. Ce sont ces débordements, entre autres, qui participent à l'augmentation de la charge polluante de la rivière Magog.

Pour y remédier, la ville prévoit revoir l'aménagement de son usine de traitement des eaux ainsi que l'ensemble de son système d'égout. D'autres mesures pourront être prises au niveau de la séparation des eaux sanitaires et pluviales afin de réduire le nombre de débordements. Cependant, Magog n'est pas en infraction et respecte toujours les normes en place établies par le MDDEP. Dans un but d'accélération d'application, ces normes pourraient être revues afin d'être plus sévères, ce qui permettrait ultimement une baisse d'apport en polluants au niveau du lac Magog.

À l'avenir, pour améliorer la justesse et la qualité des données et des échantillons recueillis portant sur la qualité des eaux, il est suggéré de tenir compte des données de débit des cours d'eau, en plus de l'IQBP qui est déjà employé. De cette manière, un meilleur portrait de la situation et des sources de pollutions du lac et de la rivière Magog pourrait être établi.