

SOMMAIRE

Actuellement, il existe des problèmes de qualité de l'eau des lacs de l'Estrie. Les activités humaines en sont en grande partie responsables. Cette évolution des lacs, phénomène naturel appelé eutrophisation, fait passer, en raison d'un apport excessif en nutriments, l'état des lacs d'oligotrophe à eutrophe. Ce phénomène, qui s'étale normalement sur des milliers d'années, s'accélère à tel point que certains lacs se retrouvent en quelques dizaines d'années dans un état d'eutrophisation avancé.

Les sédiments lacustres ont une influence sur cette qualité de l'eau compte tenu des nombreuses interactions existantes entre les deux milieux, que ce soit par lessivage ou par immobilisation. Les sédiments peuvent ainsi accumuler ou libérer dans l'eau divers nutriments ou micropolluants. Il devient donc nécessaire de disposer d'outils permettant la caractérisation rapide de la matière organique présente dans les sédiments. Cette matière organique provient d'une origine naturelle mais aussi anthropique liée aux activités urbaines, industrielles et agricoles. Cette matière se transforme au travers des processus d'oxydation, d'humification et de diagénèse.

Le travail présenté ici a pour but l'étude des sédiments de trois lacs de l'Estrie : le lac Tomcod, eutrophe, le lac Boissonneault, mésotrophe, et le lac Nick, oligotrophe. En complément des paramètres classiques (teneurs en matière sèche, en matière organique, en carbone total, en azote total, rapport C/N), une extraction a été réalisée à l'aide de trois solvants. L'eau a permis d'extraire les composés solubles, la soude à 0,1 M a permis d'extraire les substances humiques et l'acétonitrile a permis d'extraire la matière organique anthropique et les composés spécifiques. La détection a ensuite été réalisée par spectrophotométrie UV-Visible.