

Bonjour,

Durant le mois de juillet 2021, les étudiants du programme de maîtrise en biogéosciences de l'environnement de l'Université Laval, dirigés par Mme Danielle Cloutier, ont procédé à l'inventaire des herbiers du lac Dion. À titre de rappel, cette étude a été demandée par l'association des riverains afin de confirmer ou d'infirmer la présence de *myriophylle à épis* dans notre lac et d'offrir un portrait comparatif avec la dernière étude effectuée en 2007.

Le projet a recensé les espèces présentes dans les herbiers aquatiques du plan d'eau et fourni une description sur support cartographique des herbiers aquatiques. De plus, les résultats d'analyses d'eau au lac Dion, produits depuis plus d'une décennie dans le cadre du programme établi par le réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) ont été extraits et analysés. Pour terminer, des recommandations ont été formulées dans le but de guider l'association des riverains du lac Dion dans leurs actions futures visant à préserver la qualité du milieu.

Le rapport confirme plusieurs tendances observées au cours des dernières années. Le lac Dion est en relative bonne santé. Les efforts consacrés par les riverains depuis au moins 1970 portent fruit. Voici les principaux éléments à retenir :

- **Myriophylle à épis** : Aucune présence
- **Les plantes des familles du potamot et du nénuphar** : Très présentes
- **Potamot crépu** : Présent surtout au centre du lac et fait partie des espèces exotiques envahissantes au Québec. En 2004, lors du premier inventaire des herbiers, le potamot crépu était déjà présent et ne semble pas s'être étendu depuis.
- **Ériocaulon** : Une espèce que l'on retrouve dans le lac, mais qui n'est pas une plante envahissante et fait partie des plantes pionnières des milieux lacustres.
- **Phosphore** : Sous le seuil limite recommandé et semblable à ce qui se trouve ailleurs dans la région.
- **Chlorophylle A** : Témoigne de la présence d'une bonne biomasse aquatique, sans que celle-ci soit surabondante au point de menacer l'état trophique du lac.
- Certains aspects relatifs à la morphologie du lac (faible profondeur, absence de stratification thermique, hausse des températures, etc.), sont des facteurs sur lesquels on ne peut intervenir. Toutefois, la réglementation anti-motorisation, les recommandations aux résidents (lavage des embarcations, maintenance adéquate des fosses septiques, utilisation de produits d'hygiène écologiques, etc.) sont des initiatives exemplaires à maintenir dans le futur pour limiter les apports de nutriments au lac Dion.
- La comparaison des cartes montre que les herbiers du lac Dion sont relativement stables. Cependant, lors de l'étude de 2007 et 2021, l'eau du lac

présentait une forte turbidité, entraînant très probablement une sous-estimation de la présence des herbiers.

## Recommandations

Parmi les recommandations effectuées dans l'étude, voici les principales auxquelles l'Association donnera suite :

- L'arrachage sélectif des plantes (avec la racine) devrait être réalisé à l'automne, lorsque l'eau est plus fraîche, le soleil moins fort, l'étiage terminé, afin de diminuer les impacts négatifs du brassage de sédiments et qui maximiserait l'extraction des éléments nutritifs, les plantes ayant terminé leur croissance. Aussi, la décomposition ne s'effectuerait pas sous l'eau après leur mort en période hivernale. Le carbone organique provenant de cette décomposition serait également retiré du milieu, ce qui aurait un effet sur la quantité d'oxygène dissous disponible pour les organismes vivants;
- Maintenir et développer une large bande riveraine naturelle au moins conforme à la réglementation municipale;
- Réaliser les inventaires d'herbiers en période de clarté (transparence) de l'eau afin d'identifier les plantes submergées, le cas échéant, et de ne pas sous-estimer la présence d'herbiers aquatiques ;
- Signaler la présence de potamot crépu via l'outil Sentinelle et surveiller son expansion au cours des prochaines années ;

Si vous souhaitez en apprendre davantage sur l'état de santé du lac Dion ainsi que sur les recommandations soumises par les étudiants nous vous invitons à lire le rapport. N'hésitez pas à nous soumettre vos questions, nous ferons de notre mieux pour y répondre.

Mathieu Chabot-Morel  
responsable du dossier