



ENVIRONNEMENT
Consultants en Biologie

495 rue Frontenac
Mont-Laurier (Qc) J9L 2L3
819-499-3996

Projet No. : VRR-2003

29 octobre 2020

Titre : AVIS PROFESSIONNEL – SUIVI DU MYRIOPHYLLE À ÉPIS – RÉSERVOIR KIAMIKA

Pour : Ville de Rivière-Rouge
Mme Carine Lachapelle
Directrice - Service d'urbanisme et
d'environnement
25, rue L'Annonciation Sud
Rivière-Rouge (QC) J0T 1T0

Rédigé par : Vinny Batista, biologiste
Membre ABQ # 4818
v.batista@ajenvironnement.ca

Révisé par : Annie Raymond
Membre ABQ # 3861
a.raymond@ajenvironnement.ca

MISE EN CONTEXTE

Depuis maintenant quelques années, le myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*) s'implante dans quelques lacs et cours d'eau de la Ville de Rivière-Rouge. Dans le but d'éviter que la plante envahissante continue sa colonisation du territoire, la Ville a pris l'initiative de mettre en œuvre une série d'opérations visant à stopper sa progression. Ainsi, la firme de biologistes A.J. Environnement a été mandatée pour effectuer le suivi de différents plans d'eau possédant une descente municipale. Le présent rapport concerne le réservoir Kiamika.

OBSERVATIONS

Le réservoir Kiamika possède une dynamique écologique bien différente de celle des autres plans d'eau de la Ville de Rivière-Rouge. Ceci est intimement lié au fait que son niveau d'eau est géré par un barrage plutôt que par les précipitations saisonnières. Ce faisant, le niveau d'eau du lac baisse considérablement durant l'hiver et par conséquent la limite d'étiage est beaucoup plus basse que la ligne des hautes eaux. L'étiage correspond au niveau d'eau le plus bas d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau dans l'année. La figure 1 montre la fluctuation annuelle du niveau de l'eau du réservoir au barrage Kiamika.

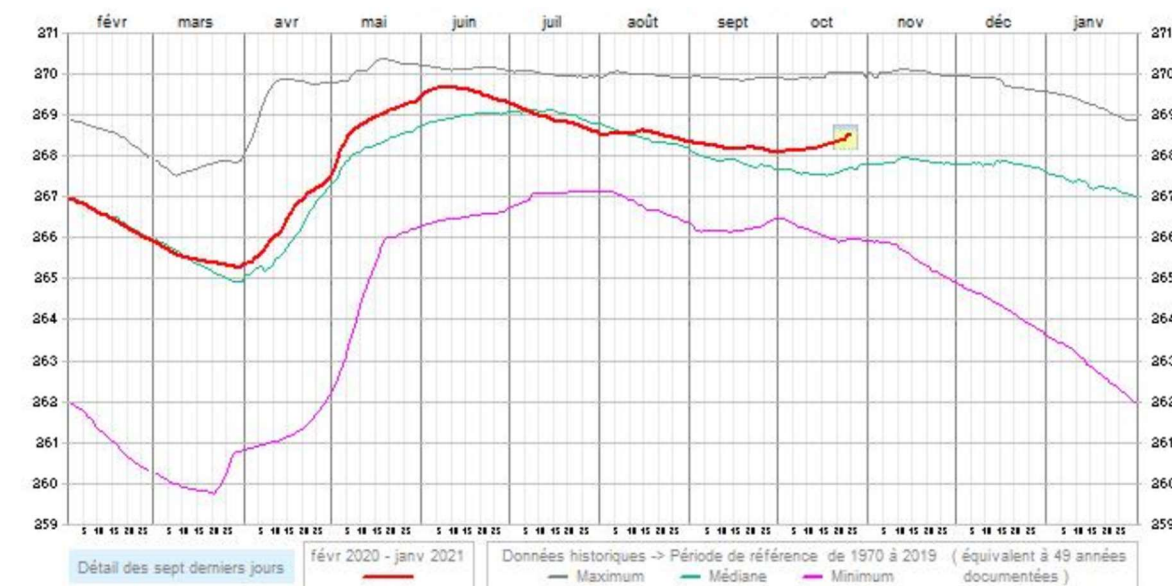


Figure 1: Station du barrage Kiamika (Chute-Saint-Philippe) - Niveau d'eau en mètres © MELCC

Tel qu'illustré dans ce graphique, le niveau d'eau au mois de mars (période d'étiage) est beaucoup plus bas que durant la saison estivale. Cette variation représente en moyenne 5 mètres, soit l'équivalent de la zone habituellement colonisée par le myriophylle à épis. Or, il est connu que le système racinaire du myriophylle ne peut supporter une période de gel prolongée. En effet, cette plante exotique est mal adaptée aux grands froids hivernaux du Québec. Ainsi, toutes les plantes situées au-dessus de la limite d'étiage meurent durant l'hiver, car leur système racinaire est soumis au gel durant plusieurs jours.

Dans un lac naturel, les individus de myriophylle à épis situés dans la zone de 2 à 4 m de profondeur se trouvent sous la glace durant l'hiver et sont protégés des grands froids. Ces plantes restent donc en vie durant l'hiver et sont à l'origine de la recolonisation annuelle du milieu situé au-dessus de la limite d'étiage. Toutefois, dans le réservoir Kiamika, aucune plante de myriophylle ne peut vivre sous la limite d'étiage car elle est trop profonde. En effet, les plantes qui se situeraient à plus de 5 ou 6 mètres de profondeur pourraient survivre à l'hiver, mais ne bénéficieraient pas d'une lumière suffisante durant l'été pour assurer leur croissance (pas de photosynthèse possible).

À la lumière de ces notions théoriques, le réservoir Kiamika n'est pas un milieu propice à l'implantation de la plante envahissante. Par conséquent, aucun inventaire n'a été effectué sur le réservoir cette année.



CONCLUSION

Le réservoir Kiamika est un réservoir dont le niveau d'eau est géré par un barrage anthropique, ce qui influence sa dynamique hydrologique. La baisse annuelle des eaux est considérable comparativement à un plan d'eau naturel. Cette variation du niveau d'eau a pour conséquence d'empêcher le myriophylle à épis de s'y implanter et de survivre assez longtemps pour coloniser massivement le littoral. Ainsi, un inventaire exhaustif de myriophylle n'est pas nécessaire pour le plan d'eau. Il est cependant recommandé de demeurer vigilant en ce qui concerne l'introduction d'organismes par les embarcations puisque le myriophylle n'est pas le seul organisme envahissant qui menace nos cours d'eau.

Pour plus d'information, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

29 octobre 2020

Vinny Batista, biologiste B.Sc.

Date

29 octobre 2020

Annie Raymond, biologiste B.Sc.

Date



RÉFÉRENCES

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) et Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides), 2007. Planification des inventaires, mai 2007, 2e édition mai 2009, Québec, MDDEP et CRE Laurentides, ISBN 978-2-550-55769-2 (version imprimée), 7 p.

ORGANISME DE BASSIN VERSANT DES RIVIÈRES ROUGE, PETITE NATION ET SAUMON (OBVRPNS), 2016, Caractérisation des herbiers de plantes aquatiques ; Lacs Simon et Barrière, Lac-Simon, été 2016. 78 p.
<http://www.apls.ca/wp-content/uploads/2017/04/Caracterisation-des-herbiers-de-plantes-aquatiques-des-lacs-Simon-et-Barriere-ete-2016.pdf>

POURRIOT, R. et MEYBECK, M. 1995. Limnologie générale. Masson. Paris. Collection d'écologie N° 25. 956 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) Centre d'expertise hydrique du Québec. Station 040608. [En Ligne] Octobre 2020.
<https://www.cehq.gouv.qc.ca/suivihydro/graphique.asp?NoStation=040608>

THOMAS LONERGAN, LAURENCE MARSICANO & MITCH WAGENER, 2014. A laboratory examination of the effectiveness of a winter seasonal lake drawdown to control invasive Eurasian watermilfoil (*Myriophyllum spicatum*), Lake and Reservoir Management, [En ligne] 26 Octobre 20