



C.P. 447, Magog, Québec, J1X 3X7

www.laclovering.org

info@laclovering.org

Projet expérimental de contrôle du myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum* L.) par l'installation de toiles de jute au lac Lovering : suivi du 2 août 2017

Lors du suivi du 2 août 2017, le pourcentage de recouvrement de plantes aquatiques sur les toiles de jute était généralement de 25 à 50% excepté pour le site D, dont le pourcentage était entre 50 et 75%. Si on compare ces résultats avec ceux du dernier suivi réalisé le 1er septembre 2016, le recouvrement de plantes aquatiques a diminué dans tous les sites traités sauf pour le site D. Ces résultats sont étonnants, étant donné que jusqu'à maintenant, le pourcentage de recouvrement des plantes aquatiques avaient eu tendance à augmenter sur les toiles. De plus, il semble que la densité des plantes aquatiques dans les sites témoins ait aussi diminuée. Il se peut que le climat particulièrement pluvieux du printemps 2017 ait eu un effet sur l'abondance des plantes aquatiques du lac Lovering. En effet, la quantité élevée de précipitations a pu diminuer le temps de séjour de l'eau du lac, limitant ainsi la sédimentation du phosphore qui s'aurait davantage écoulé vers l'exutoire.

Plusieurs espèces de plantes indigènes ont traversé la toile de tous les sites traités. Les espèces de plantes indigènes les plus présentes sont l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*), la vallisnerie américaine (*Vallisneria spiralis*), le potamot à larges feuilles (*Potamogeton amplifolius*) et les algues Chara et Nitella, retrouvées à tous les sites. Comparés aux résultats de l'été 2016, la diversité de plantes aquatiques est semblable.

Pour ce qui est de la faune, la diversité faunique est aussi semblable à celle de l'an dernier. Des mulettes ont été observées sur la toile de tous les sites traités, sauf le site F. Plusieurs espèces de poissons ont été observées à tous les sites traités, sauf pour le site B, où aucun poisson n'a été observé. Comme l'an dernier, les espèces de poissons les plus retrouvées sont la perchaude, le crapet-soleil et l'achigan à petite bouche. Cette année, aucun brochet maillé ni barbotte brune n'ont été observés. Par contre, plusieurs raseux de terre, une espèce qui n'avait pas été observée jusqu'à maintenant sur les sites traités, ont été observés aux sites A, C et F.

Comme l'an dernier, peu de myriophylle à épi pousse sur les toiles des sites C et D, soit moins de 100 plants, et une centaine de plants ont été observés au site A. Par contre, les sites B et F avaient cette année moins de 200 plants, lorsque l'an dernier, ils avaient plus de 500 plants et plus de 1000 plants respectivement. Il est connu de la littérature scientifique que les invasions de myriophylle peuvent parfois, et sans raison apparente, s'estomper. Par contre, puisque l'abondance des autres espèces de plantes aquatiques a aussi diminué, il se peut que la diminution de l'abondance du myriophylle soit causée par le climat particulièrement pluvieux du printemps. Pour le site témoin E, le myriophylle ne semblait pas avoir augmenté en densité.

Comme l'an dernier, les toiles des sites A, B et F étaient particulièrement dégradées. Pour le site A, peu de toile n'a été observée : elle semblait presque totalement décomposée. Pour le site B, la toile était intacte par endroit, se désagrégeant facilement au contact d'un objet, et complètement décomposée à d'autres endroits. Pour le site F, la toile était présente mais en état de décomposition avancée. Aussi, comme l'an dernier, les toiles des sites C et D étaient présentes sur l'ensemble du site mais pouvaient se déchirer facilement. La couche de sédiments sur les toiles était semblable à l'an dernier, variant entre 2 et 3 cm. La dégradation avancée du site A semble être influencée par le passage répété des bateaux à moteur étant donné que ce site est situé à proximité de la marina et que de nombreux bouts de toiles déchirés se retrouvaient l'an dernier partout sur le site. Il est possible de constater que l'état des toiles semble influencer les résultats d'abondance de myriophylles puisque les sites où la toile est particulièrement dégradée sont les sites qui ont le plus de plants de myriophylle. Finalement, au site D, bien que la toile soit toujours en bon état, le pourcentage de recouvrement de plantes indigènes est le plus élevé.

Ariane Orjikh
18 août 2017

Annexe 1. Localisation des sites traités et témoins



- Site A : situé devant la marina de la Grande-Allée, superficie : 994 m².
Site B : situé devant la plage près de la rue Grande-Allée, superficie : 3 000 m².
Site C : situé dans la baie du chemin de la Péninsule, superficie : 948 m².
Site D : situé devant la plage Hébert près de la rue Légaré, superficie : 3 893 m².
Site E : situé devant le 4 Alger Sud, superficie : 418 m².
Site F : situé près du chemin du lac Lovering, superficie : 1 950 m².
Site G : situé dans l'Anse Chase près du chemin Arpin, superficie : 1 593 m².

Annexe 2. Fiche terrain du suivi du 2 août 2017

Observateurs : Ariane Orjikh

Date (J/M/A) : 02-08-2017

Heure : 8h30 à 11h30

Conditions météorologiques : Nuageux % AM et % PM
Ensoleillé 100 % AM et % PM

Vent : Très faible
Température (°C) : 20 à 25

Sites traités - Données spécifiques de l'eau

Sites	A	B	C	D	F
Température de l'eau (°C)	-	-	-	-	-
Oxygène dissout (mg/L)	-	-	-	-	-

Recouvrement de plantes aquatiques

0 % de recouvrement					
1-10 % de recouvrement					
11-25 % de recouvrement					
26-50 % de recouvrement	X	X	X		X
> 50 % de recouvrement				50 à 75%	
Nombre d'espèces indigènes	7	7	7	9	5
Espèces indigènes présentes	Élodée du Canada Vallisnérie américaine Potamot nain Algues Chara et Nitella Potamot à larges feuilles Potamot de Robins Naïa souple	Élodée du Canada Vallisnérie américaine Potamot nain Algues Chara et Nitella Potamot à larges feuilles Potamot de Robins Grand nénuphar jaune	Élodée du Canada Vallisnérie américaine Algues Chara et Nitella Potamot à larges feuilles Potamot de Richardson Naïa souple Grand nénuphar jaune	Élodée du Canada Vallisnérie américaine Algues Chara et Nitella Potamot à larges feuilles Potamot de Richardson Potamot nain Potamot de Robins Naïa souple Grand nénuphar jaune	Élodée du Canada Vallisnérie américaine Algues Chara et Nitella Potamot à larges feuilles

Myriophylle à épi

0 plant					
1-15 plants					
16-30 plants					
31-45 plants					
46 et plus	Environ 100 plants parsemés	Environ 100 plants parsemés	Entre 50 et 100 plants	Entre 50 et 100 plants	Entre 150 et 200 plants
Profondeur					

Faune présente

Sites	A	B	C	D	F
	Espèce* / nombre	Espèce / nombre	Espèce / nombre	Espèce / nombre	Espèce / nombre
Poissons	15 crapets soleil 1 perchaude Environ 20 poissons juvéniles non identifiés 1 Raseux de terre	-	Une trentaine d'achigan à grande bouche juvéniles Une dizaine de raseux de terre	Achigan à petite bouche Perchaudes Crapets soleil	Achigan à petite bouche 2 Crapets soleil Raseux de terre
Mulettes	Au moins 20	Environ 20	Plus de 40	moins de 20	-
écrevisses	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	-	-

* identification si possible et nombre d'individus de chaque espèce observé

Sédimentation

Aucune sédimentation					
Sédimentation partielle					
Sédimentation totale	2 cm	2 cm	3 cm	2 cm	3 cm

Observations					
--------------	--	--	--	--	--

État de la jute

Intacte					
Intacte, mais déchire facilement		Encore intacte par endroits			
Intacte, mais se désagrège au contact d'un objet			Encore intact pour la majorité du site	Encore intact pour la majorité du site	
Absente	X	Absente à certains endroits			
Présence de trous ou autres problèmes					Présente mais très désagrégée