

Sherbrooke, le 18 novembre 2024

Jérôme Grondin

Directeur, urbanisme et environnement
Municipalité d'Adstock

Objet : n° 2024203 – Mise à jour de l'inventaire des herbiers de myriophylle à épis du lac du Huit

MISE EN CONTEXTE

La municipalité d'Adstock a mandaté le RAPPEL afin de réaliser une mise à jour de la délimitation des herbiers de myriophylle à épis au lac du Huit en 2024. Seuls les herbiers de myriophylle à épis qui avaient été répertoriés lors de l'inventaire de 2023 ont été revisités cette année.

MÉTHODOLOGIE

La délimitation des herbiers de myriophylle à épis a été réalisée les 9 et 10 septembre 2024. L'inventaire s'est déroulé à bord d'une embarcation à moteur. Seules les zones où des herbiers avaient été répertoriés en 2023 ont été parcourues. Comme les plantes aquatiques nécessitent un substrat pour pousser ainsi que de la luminosité, c'est uniquement la zone littorale de ces secteurs qui a été sillonnée.

Le schéma présenté à la figure 1 illustre le trajet qui est techniquement exécuté. Ce trajet sinueux est une simplification de la méthode par transect. Il permet de repérer les limites extérieures des herbiers de plantes aquatiques et d'identifier les espèces présentes dans ceux-ci. Un **herbier** est caractérisé par une densité relativement uniforme et une composition similaire en termes d'espèces de macrophytes. La dominance des espèces est également considérée. La délimitation des herbiers permet de calculer leur superficie et d'effectuer un suivi temporel de leur évolution. Pour être considéré dans le présent inventaire, un herbier devait contenir du myriophylle à épis.



RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

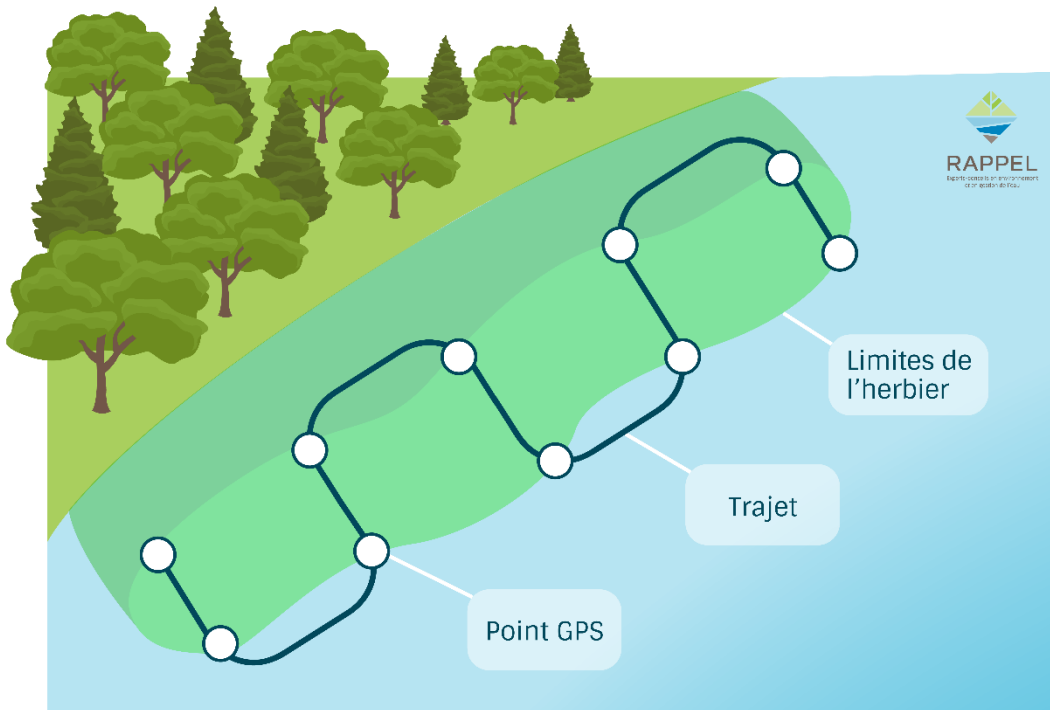


Figure 1. Schéma du trajet parcouru pour les inventaires de plantes aquatiques

La limite des herbiers aquatiques a été géoréférencée à l'aide d'un GPS. L'identification des plantes aquatiques a été réalisée de façon visuelle avec des lunettes polarisées et un aquascope. Lorsque nécessaire, des individus ont été récoltés afin d'assurer l'identification. Lors d'un changement significatif de l'espèce dominante ou du pourcentage de recouvrement¹, un nouvel herbier a été délimité. Pour chaque herbier, le recouvrement général des plantes aquatiques a été noté, ainsi que la proportion de myriophylle à épis.

¹ À noter que les termes « pourcentage de recouvrement », « taux de recouvrement », et « densité » sont utilisés comme synonymes dans le contexte de nos inventaires de plantes aquatiques.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Au total, 16 espèces de plantes aquatiques ont été observées dans les 9 herbiers de myriophylle à épis répertoriés au lac du Huit. Chaque herbier correspond à un polygone sur les cartes présentées dans le répertoire cartographique à l'annexe 1. Les espèces inventoriées sont énumérées dans le tableau I. Les données brutes qui se trouvent à l'annexe 2 fournissent les informations pour chacun des herbiers numérotés et présentés sur les cartes de l'annexe 1.

Tableau I. Bilan de l'inventaire des plantes aquatiques observées sur le littoral du lac du Huit

Nom latin	Nom commun	Type de macrophytes
<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada	Submergé
<i>Heteranthera dubia</i>	Hétéranthère litigieuse	Submergé/Émergé
<i>Isoetes sp.</i>	Isoète sp.	Submergé
<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobélie de Dortmann	Submergé
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à fleurs alternes	Submergé
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Myriophylle à épis	Submergé
<i>Najas flexilis</i>	Naïade flexible	Submergé
<i>Potamogeton amplifolius</i>	Potamot à grandes feuilles	Submergé
<i>Potamogeton gramineus</i>	Potamot graminioïde	Submergé
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Potamot perfolié	Submergé
<i>Potamogeton praelongus</i>	Potamot à longs pédoncules	Submergé
<i>Ranunculus longirostris</i>	Renoncule à long bec	Submergé
<i>Sagittaria graminea</i>	Sagittaire graminioïde	Submergé
<i>Sparganium sp.</i>	Rubanier sp.	Flottant ou émergé
<i>Utricularia vulgaris subsp. macrorhiza</i>	Utriculaire à longues racines	Submergé
<i>Vallisneria americana</i>	Vallisnérie d'Amérique	Submergé

Deux espèces présentes au lac du Huit peuvent être confondues avec le myriophylle à épis : le myriophylle à fleurs alternes, qui est plus petit, et l'utriculaire à longues racines, dont les feuilles sont ramifiées et portent des petites vésicules. Des photos de spécimens récoltés au lac du Huit ont été ajoutées dans le répertoire photographique à l'annexe 3 pour illustrer les différences entre ces espèces.

Pour ce qui est de la proportion du myriophylle à épis dans les herbiers, chaque herbier délimité cette année avait une assez faible proportion de l'espèce. En effet, la



RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

majorité des herbiers comprenaient 1% de myriophylle à épis, à l'exception de deux herbiers dans la baie des Bouleaux qui présentaient une proportion de 10 et 15% de myriophylle à épis.

L'inventaire des herbiers de myriophylle à épis de cette année semble indiquer que les herbiers déjà connus n'ont pas augmenté en densité et ont diminué en ce qui concerne le nombre d'herbiers et leur superficie. Les efforts de contrôle semblent donc fonctionner. Il sera toutefois important de surveiller l'apparition de nouveaux herbiers ailleurs dans le lac dans le futur étant donné que seuls les herbiers déjà répertoriés en 2023 ont été inventoriés cette année par l'équipe du RAPPEL.

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour de plus amples renseignements concernant ce document.

Veuillez recevoir nos plus cordiales salutations.

Alicia Perreault, B. A. Géographie et études environnementales

Géographe

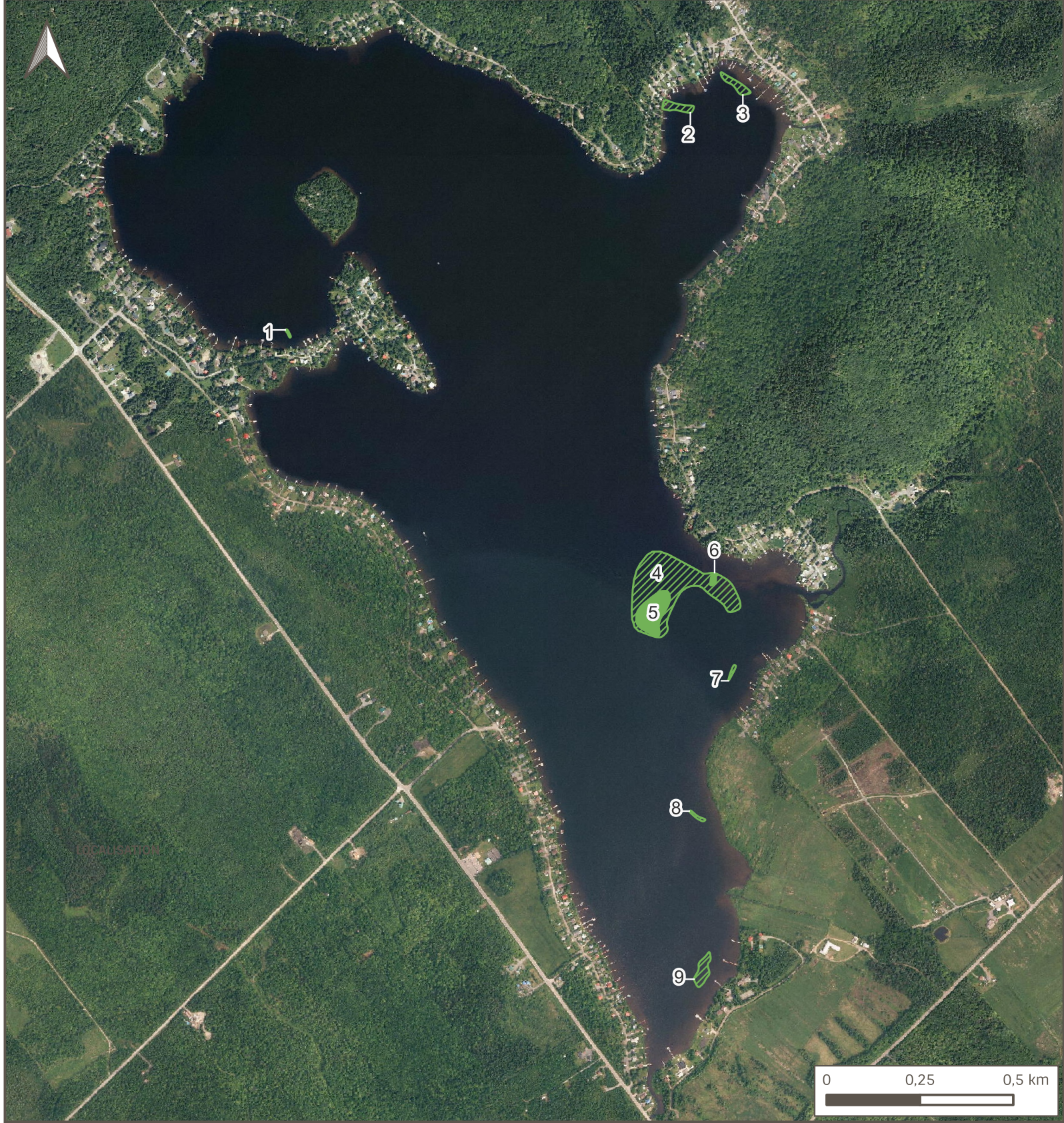
alicia.perreault@rappel.qc.ca



RAPPEL







Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

ANNEXE 1. RÉPERTOIRE CARTOGRAPHIQUE



Herbiers de myriophylle à épis

Proportion de myriophylle à épis

-  1 - 4 %
-  5 - 19 %
-  20 - 39 %
-  40 - 59 %
-  60 - 69 %
-  70 - 100 %

Projet :

Mise à jour de l'inventaire des herbiers de myriophylle à épis
Lac du Huit - Été 2024

Titre du plan :

Herbiers de myriophylle à épis

Feuillet : 1 de 1

Dossier : 2024203



RAPPEL
Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

Date : Novembre 2024

Préparé par : Camille Gosselin-B.



RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

ANNEXE 2. DONNÉES BRUTES

Correspondance des codes d'espèce

Code	Nom Latin	Nom commun
EloCan	<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada
HetDub	<i>Heteranthera dubia</i>	Hétéranthère litigieuse
IsoSp	<i>Isoetes sp.</i>	Isoète sp.
LobDor	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobélie de Dortmann
MyrAlt	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à fleurs alternes
MyrSpi	<i>Myriophyllum spicatum</i>	Myriophylle à épis
NajFle	<i>Najas flexilis</i>	Naïade flexible
PotAmp	<i>Potamogeton amplifolius</i>	Potamot à grandes feuilles
PotGra	<i>Potamogeton gramineus</i>	Potamot graminioïde
PotPer	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Potamot perfolié
PotPra	<i>Potamogeton praelongus</i>	Potamot à longs pédoncules
RanLon	<i>Ranunculus longirostris</i>	Renoncule à long bec
SagGra	<i>Sagittaria graminea</i>	Sagittaire graminioïde
SpaSp	<i>Sparganium sp.</i>	Rubanier sp.
UtrMac	<i>Utricularia vulgaris subsp. macrorhiza</i>	Utriculaire à longues racines
ValAme	<i>Vallisneria americana</i>	Vallisnérie d'Amérique



RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

Données relatives aux herbiers

ID de l'herbier	Espèce dominante	Espèce(s) sous-dominante(s)	Autre(s) espèce(s)	Taux de recouvrement (%)	Proportion de myriophylle à épis (%)	Superficie de l'herbier (m ²)
1	PotGra		ValAme-PotPra-MyrSpi	40	1	121
2	HetDub	ValAme	MyrSpi-PotPra-PotAmp-RanLon-EloCan	70	1	1616
3	ValAme		PotPra-MyrSpi-RanLon	65	1	1519
4	ValAme	HetDub-Poter	PotPra-SpaSp-MyrSpi	60	1	25866
5	ValAme	PotPer	PotGra-NajFle-PotPra-MyrSpi	40	15	6576
6	HetDub		ValAme-PotPer-PotPra-MyrSpi	50	10	388
7	ValAme	PotPra	HetDub-MyrSpi	60	1	260
8	ValAme		PotPra-HetDub-PotPer-MyrSpi-IsoSp	40	1	307
9	ValAme	PotPra	UtrMac-IsoSp-NajFle-PotPer-HetDub-MyrAlt-MyrSpi-SagGra-RanLon-LobDor	60	1	2178



RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

ANNEXE 3. RÉPERTOIRE PHOTOGRAPHIQUE

Myriophylle à épis





RAPPEL

Experts-conseils en environnement
et en gestion de l'eau

Utriculaire à longues racines



Myriophylle à fleurs alternes

