Organisme des Bassins versants de la Côte-du-Sud

L'eau... la connaître, l'apprécier, la protéger

Inventaire des plantes aquatiques

Été 2017

Pour la santé des lacs

Lac Beaumont

Escouade des lacs 2017

Introduction

Myriam St-Pierre, diplômée en sciences de la nature et en langues du centre d'études collégiales de Montmagny, et Marc-Antoine Michaud, diplômé en techniques de bioécologie du Cégep de La Pocatière, ont réalisé l'inventaire des bandes riveraines du lac, le 6 juillet 2017, ainsi que l'inventaire des plantes aquatiques, les 12, 17, 19 et 20 juillet.

Marc-Antoine Michaud et Myriam St-Pierre

L'Organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud, qui accompagne les riverains depuis sa création en 2009, a réalisé un portrait de la situation en 2010 pour favoriser la gestion intégrée de l'eau par bassin versant dans chacun des dix lacs de la zone de la Côte-du-Sud. Avec la mise en œuvre de son programme *Pour la santé des lacs*, l'OBV de la Côte-du-Sud vise trois objectifs: caractériser, informer et mobiliser, pour supporter les dix associations de lac de sa zone de gestion intégrée de l'eau. Plusieurs réunions et activités ont été organisées à ce jour :

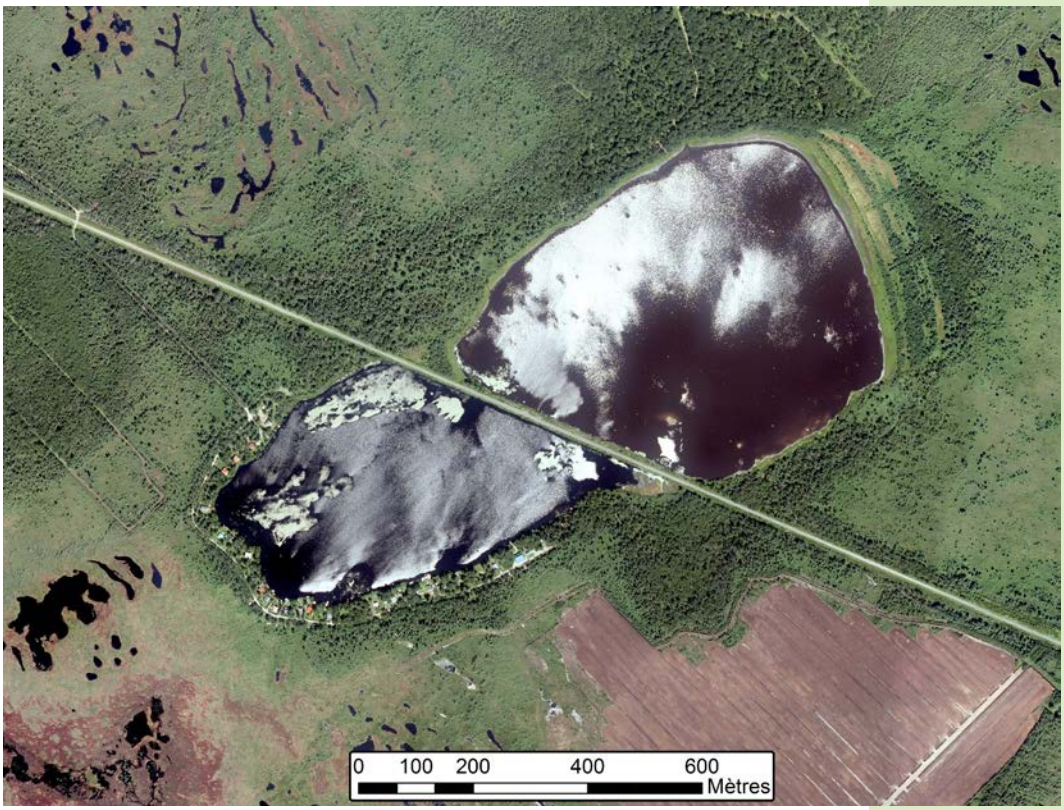
- Des rencontres avec les membres d'association de lac pour échanger à propos des problèmes et pour apporter des solutions
- Un accompagnement des associations pour élaborer leur plan directeur ou plan d'actions
- Des forums abordant de nombreux sujets notamment le vieillissement prématuré des lacs
- Des tables de concertation pour réunir les intervenants autour de problèmes/projets
- Des conférences et ateliers aux assemblées annuelles
- Une escouade de lac qui a réalisé des cahiers du riverain avec des plans d'aménagements spécifiques à chaque propriété
- Des commandes d'arbres et d'arbustes pour planter des bandes riveraines
- Des inventaires des plantes aquatiques et de la qualité de la bande riveraine

Le lac Beaumont

Une richesse habitée à préserver à tout prix!

Le lac Beaumont est localisé en grande partie sur le territoire de la municipalité de Saint-Charles-de-Bellechasse, dans la MRC de Bellechasse et une faible portion du bassin de lac est située dans Beaumont et Lévis. Le lac est situé dans le bassin versant du ruisseau Beaumont, sur le territoire de l'organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud. Les coordonnées géographiques au centre du lac sont 46° 46' 38'' N et 70° 59' 25'' O, avec une altitude de 97 mètres (figure 1).

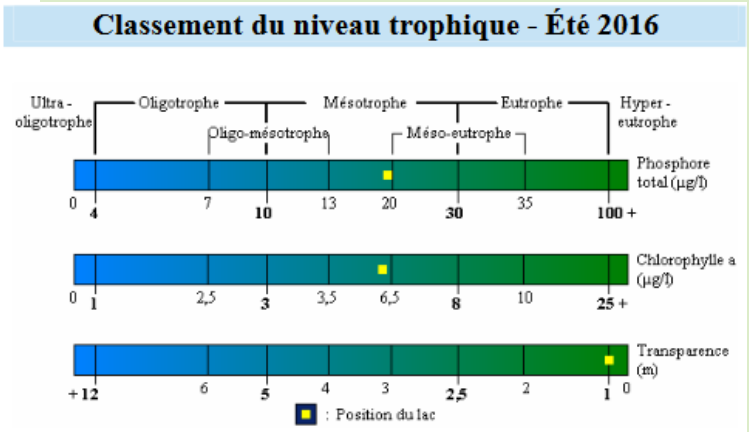
Figure 1. Vue aérienne du Lac Beaumont (orthophotographie 2015)



Le lac Beaumont est un lac de villégiature de tenure privée qui fait partie de la région physiographique des basses-terres du Saint-Laurent. Le lac est séparé en deux parties, par la voie ferrée. La zone Est est pour sa part inhabitée, alors que l'on retrouve de la villégiature dans la zone Ouest du lac. Le lac Beaumont est alimenté par ruissellement et par des eaux souterraines. L'écoulement se fait d'Ouest en Est à grâce une conduite d'eau passant sous la voie ferrée.

D'après les résultats de l'échantillonnage 2016, le lac Vert est à un stade intermédiaire d'eutrophisation. Afin de ralentir le processus, le MDDELCC recommande l'adoption de mesures pour limiter les apports de matières nutritives issues des activités humaines. Entre autre, il est recommandé de mettre aux normes les installations septiques, limiter au maximum l'apport de fertilisants et d'aménager/entretenir des bandes riveraines efficaces sur les berges.

http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rsvl/index.asp



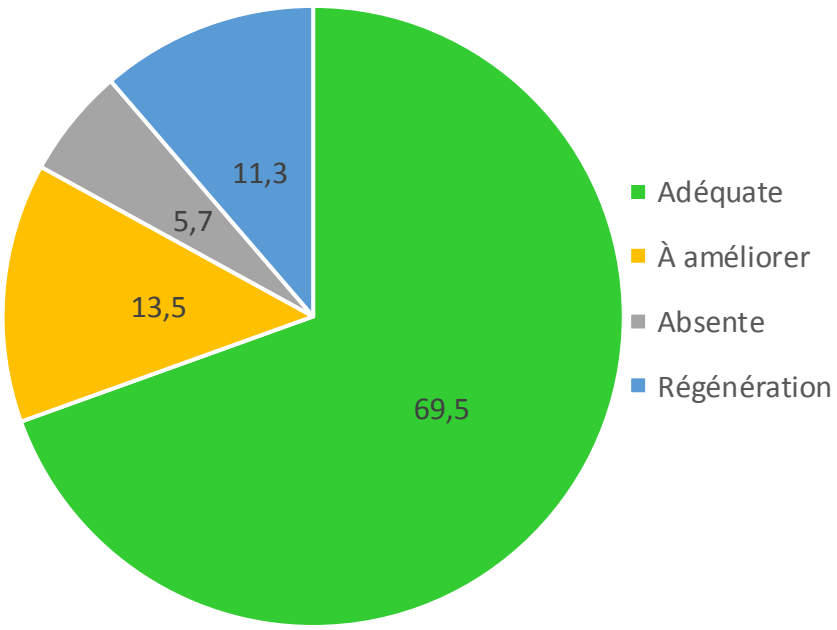
Résultats de l'inventaire des bandes riveraines

Le pourtour total du lac Beaumont (partie Ouest) représente environ 2.05 km. La partie naturelle est de 419 m et représente 20% de la berge. Il y a aussi la bande ferroviaire de 527 m qui représente 25% de la berge. Le reste est représenté par la villégiature, soit 1 105 m, qui représente les 55% de la berge totale. En général, la qualité de la bande riveraine que l'on retrouve dans la zone de villégiature est bonne, comme on peut le constater avec les figures 2 et 3.

Figure 2. Informations concernant les bandes riveraines du Lac Beaumont selon leur cote.

Cote	Longueur (m)	Nb de propriétés	Pourcentage (%)
Adéquate	767	12	69,5
À améliorer	150	5	13,5
Absente	63	4	5,7
En régénération	125	5	11,3

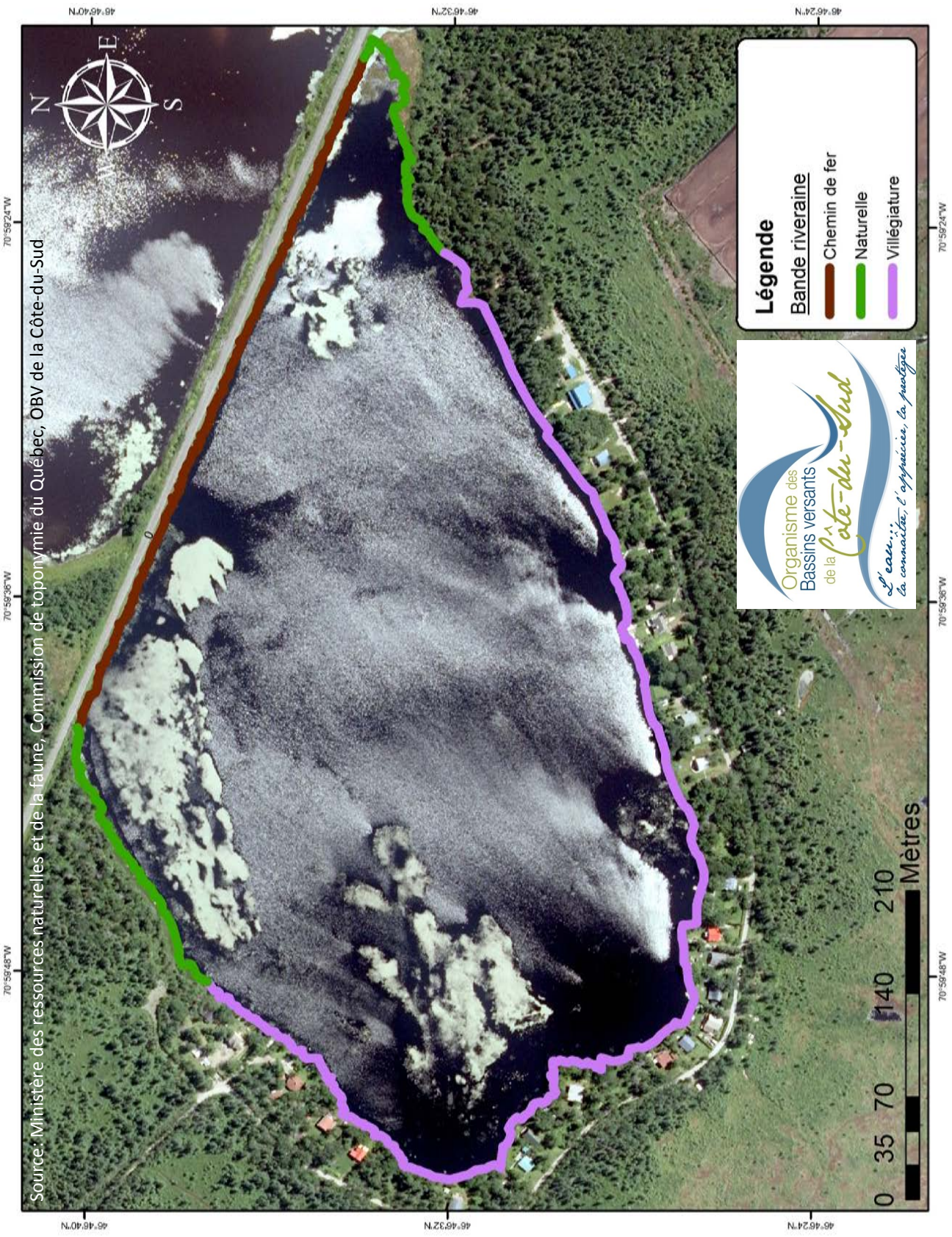
Figure 3. Représentation graphique du pourcentage selon la cote.



Une bonne bande riveraine (adéquate) signifie que celle-ci contient suffisamment de plantes, arbres et arbustes pour bien assurer son rôle d'absorption du phosphore et lutte contre le ruissellement, l'érosion et le réchauffement de l'eau. Une bande à améliorer signifie qu'elle est insuffisante pour bien remplir son rôle, et que quelques améliorations sont nécessaires pour qu'elle devienne adéquate. Une bande riveraine absente ne présente aucune végétation en bordure du lac. De nombreux changements seront nécessaires afin qu'elle devienne adéquate. Une telle absence de bande riveraine est nuisible pour la santé du lac. En effet, elle n'empêche aucunement le ruissellement, l'apport en phosphore et en sédiments, ainsi que tous autres éléments nocifs pour le lac de se retrouvent directement dans celui-ci. Cela entraine l'eutrophisation accélérée du lac, c'est-à-dire, sa mort. La cote « en régénération » signifie que des plants fraichement plantés ont été observés dans la bande riveraine : elle est donc dans la bonne voie pour devenir adéquate.

Les différentes zones de la bande riveraine

Lac Beaumont 2017—Bande riveraine



Résultat de l'inventaire des plantes aquatiques

Un inventaire complet des plantes aquatiques présentes dans le lac a été effectué à l'été 2017. Faire un inventaire de plantes aquatiques est très important. En connaissant les plantes présentes actuellement et leur répartition, il est possible de voir l'évolution du lac et de déterminer l'état de santé du lac. L'inventaire permet aussi de déterminer si des espèces exotiques envahissantes sont présentes dans le lac. Malheureusement, deux plantes (non préoccupante) n'ont pas pu être identifiées et ne figurent pas dans ce rapport.

Voici les espèces qui ont été retrouvées:

Brasénie de Schreber

Plante aquatique indigène et vivace. Taille: Feuilles flottantes, ressemblent à un ballon de football, de 3,5 à 13,5 cm de long x 2 à 8 cm de large. Tige pouvant aller jusqu'à 2 m de longueur, attachée au centre de la feuille.

virtualmuseum.ca

Quenouille

Plante aquatique indigène et vivace. Il existe 2 types de quenouilles, à feuilles étroites et à feuilles larges. Taille : Tige dressée allant de 1,5 à 3 m de haut x 2 à 3 mm de diamètre (à feuilles étroites) ou x 3 à 7 mm de diamètre (à feuilles larges). Largeur des feuilles : à feuilles étroites (4 à 12 mm) et à feuilles larges (10 à 23 mm).

florelaurentienne.com

Potamot émergé

Plante aquatique indigène et vivace. Taille : Tige peut atteindre 2 m de long. Possède des feuilles submergées (en ruban, de 5 à 22 cm de long x 1 à 10 cm de large) et des feuilles flottantes (de forme elliptique, de 2 à 8 cm de long x 4 à 20 mm de large).

lorenligne.free.fr

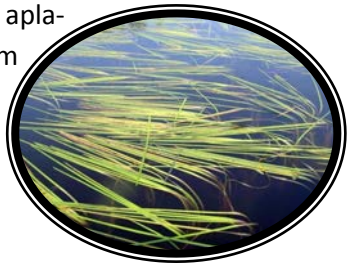
Grand nénuphar jaune

Plante aquatique indigène et vivace. Taille : Tige de quelques mètres de longueur. Feuilles flottantes de forme ovale, de 7 à 35 cm de long x 5 à 25 cm de large. Fleur flottante de 4 à 6 cm de large, de couleur jaune.

visoflora.com

Rubanier flottant

Plante aquatique indigène et vivace. Taille : Tige grêle et allongée, pouvant aller jusqu'à 1,5 m de long. Feuilles étroites, aplaties et flottantes de 0,6 à 1 m de long x 4 à 10 mm de large. Croît en colonies pouvant devenir denses.



naturat.ca

Jonc sp.

La plupart des espèces de joncs sont vivaces, indigènes et non envahissantes, à l'exception du jonc fleuri. Il existe une quinzaine d'espèces de jonc. L'identification de ceux-ci n'a pu être effectuée.

jardinage.ooreka.fr

N.B. Le diminutif « *sp*. » signifie « *Species* » et indique que l'espèce de la plante en question n'a pas pus être déterminé.

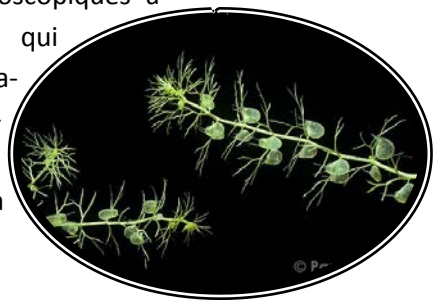
Myriophylle sp.

L'inventaire effectué dévoile que l'espèce observée ne s'agit pas du myriophylle à épi, une espèce exotique envahissante, mais l'identification de l'espèce n'a pas pu être effectuée. Le myriophylle se reproduit par bouturage, ce qui veut dire qu'il se répand et se multiplie lorsqu'il est brisé par des rames, des hélices de moteur, des pédalos, etc. C'est pourquoi il faut être très prudent lorsqu'on se promène près des talles de myriophylle.

vecteurs.cqeee.org

Utriculaire sp.

Plante carnivore submergées indigène et vivace. Taille: Tige pouvant aller jusqu'à 1 m. Cette plante capture des proies microscopiques à l'aide de ses utricules, qui peuvent atteindre un diamètre de 3 mm. Sa capture est si rapide qu'il est impossible de l'observer à l'œil nu.



©Paul Starosta

Potamot pectiné

Plante aquatique indigène et vivace, souvent envahissante en raison de sa grande capacité à se reproduire végétativement. Taille: Tige grêle et ramifiée en éventail. Feuilles submergées étroitement linéaires, de 3 à 10 cm de long x 0,5 à 1,5 mm de large. Peut coloniser des eaux profondes jusqu'à 4 mètres.

web.ewu.edu

Faune

Lors de l'inventaire de plantes aquatiques, quatre espèces d'animaux aquatiques ont été aperçues: la sangsue, la moule d'eau douce, grenouille verte et Barbotte brune

Isoète des rivages

Plante aquatique indigène et vivace. Taille: feuilles submergées plutôt rigides de 9 à 30 cm.

©Martina Čtvrtlíková

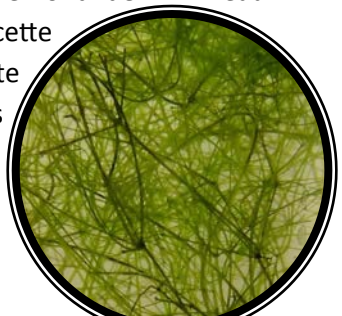
Graminée sp.

La majorité des herbacées sont terrestres, mais celle-ci est aquatique. Elle constitue une bonne source de nourriture pour la sauvagine.

©2005 Gary Fewless

Algue du genre *Nitella*

Bien qu'elle ressemble à une plante aquatique, elle est bien une algue. En effet, cette algue à « tiges » non-ramifiées rampe dans le fond de l'eau. Une caractéristique de cette algue est l'odeur de moufette que la plupart des espèces d'algues du genre *Nitella* et *Chara* dégagent lorsqu'on les arrache.



aquaportail.com

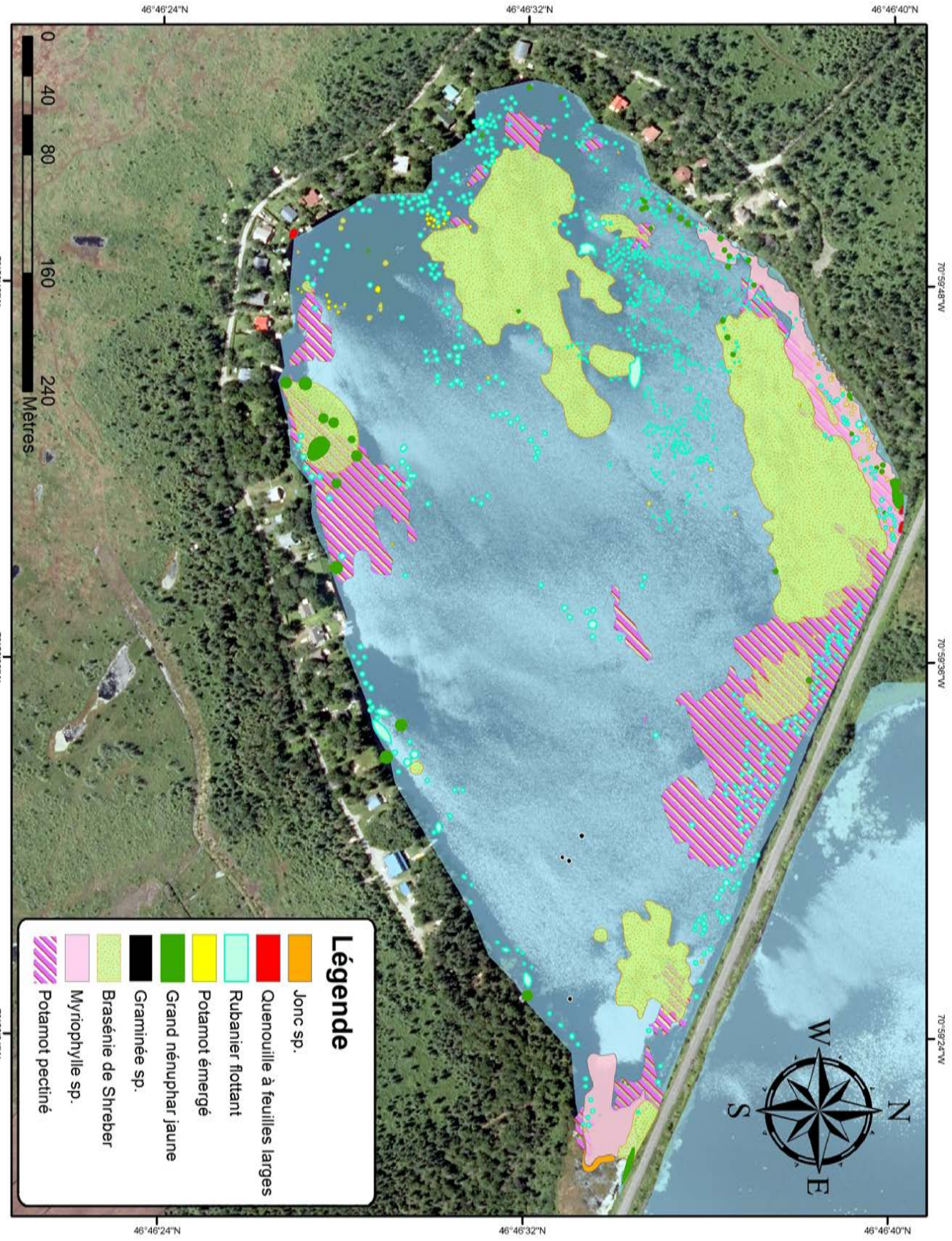
Résultat de l'inventaire des plantes aquatiques

Figure 4. Informations concernant la répartition des plantes dans le lac Beaumont pour l'inventaire de 2017.

Nom commun & latin	Type de plante	Localisation
Brasénie de Schreber *Brasenia schreberi*	Flottante	2 talles principale et présence générale
Potamot émergé *Potamogeton epihydrus*	Émergeante	Ponctuelle
Rubanier flottant *Sparganium fluctuans*	Émergeante	Présence générale
Isoète des rivages *Isoetes riparia*	Submergée	Présence générale
Grand nénuphar jaune *Nuphar variegata*	Flottante	Présence générale
Quenouille à feuilles larges *Typha latifolia*	Émergeante	Ponctuelle
Potamot pectiné *Stuckenia pectinata*	Submergée	Présente en talles denses
Jonc *sp*. *Joncus sp*.	Émergeante	Ponctuelle
Myriophylle *sp*. *Myriophyllum sp*.	Submergée	Présente en 2 talles denses
Graminée *sp*. *Poaceae sp*.	Émergeante	Ponctuelle
Utriculaire *sp*. *Utricularia sp*.	Submergée	Présente au lac
Algue du genre *Nitella*	Submergée	Présence générale

Les différentes zones de plantes aquatiques

Lac Beaumont 2017



Merci à nos partenaires!

Organisme des Bassins versants de la Côte-du-Sud

L'eau... la connaître, l'apprécier, la protéger

L'Organisme des bassins versants de la Côte-du-Sud est un organisme à but non lucratif dont la mission consiste à améliorer la qualité de l'eau des lacs et des rivières et à assurer la protection, la mise en valeur et la restauration des écosystèmes aquatiques et riverains de son territoire.

L'organisme assure la concertation, la planification et la conciliation des usages de l'eau en fonction des principes de la gouvernance participative et de la gestion intégrée à l'échelle des bassins versants.

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Gouvernement du Canada
Government of Canada

Équipe de réalisation

Rédaction : Myriam St-Pierre et Marc-Antoine Michaud
Escouade 2017 : Marc-Antoine Michaud et Myriam St-Pierre
Supervision : Marc-Antoine Michaud
Révision : Aurélie Bousquet et François Lajoie
Conception graphique : Émilie Beaulieu