

2023



Caractérisation sommaire des plantes aquatiques au lac du Gros Brochet

7 novembre 2023



Organisme de bassins versants
des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon

RÉALISATION

Stéphanie Massé, M.Sc. Biologie, Membre ABQ #4142
Coordonnatrice de projets à l'OBV RPNS

REMERCIEMENTS

L'OBV RPNS tient à remercier Michel Laplante qui a accompagné la biologiste de l'OBV et fourni l'embarcation lors de l'échantillonnage.

Référence à citer

Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS). (2023). *Caractérisation sommaire des plantes aquatiques au lac du Gros Brochet*. 85 p.

TABLE DES MATIÈRES

1. MISE EN CONTEXTE.....	4
2. CARACTÉRISATION DES PLANTES AQUATIQUES EN 2023.....	6
2.1 ZONE DE CROISSANCE POTENTIELLE DES PLANTES AQUATIQUES	6
2.1 DIVERSITÉ DES PLANTES, ALGUES ET AUTRES ORGANISMES	6
2.2 EXEMPLE DE SPÉCIMENS OBSERVÉS DANS LE LAC EN AOÛT 2023	8
Annexe 1 : Identification des plantes aquatiques les plus répandues dans les plans d'eau de la zone de gestion de l'OBV RPNS (Outouais et Laurentides), Document de travail, 2017 (mis à jour en 2021).....	C

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma illustrant les différents modes de croissance des plantes aquatiques (RAPPEL, s. d.)	4
Figure 2 : Comment différencier le myriophylle à épis des espèces indigènes (les enjeux environnementaux des plans d'eau du Témiscouata, 2023)	5
Figure 3 : Myriophylle indigène sp.....	8
Figure 4 : Potamot sp. Groupe 4, espèce #1.....	9
Figure 5 : Potamot sp. groupe 4, espèce #2	9
Figure 6 : Rubanier flottant sp.....	10
Figure 7 : Sagittaire groupe 1 (feuilles sagittées)	10
Figure 8 : Sagittaire groupe 2 (feuilles entières).....	11
Figure 9 : Duliche roseau.....	11
Figure 10 : Élatine sp.....	12
Figure 11 : Utriculaire pourpre	12
Figure 12 : Utriculaire à bosse	13
Figure 13 : Faux-nymphéa à feuilles cordées	13
Figure 14 : Algues Chara sp. et Nitella sp.....	14
Figure 15 : Fontinalis sp. (mousse).....	14
Figure 16 : Éponge d'eau douce	15
Figure 17 : Probablement des colonies d'algues tétraspora (identification non validée au microscope)15	
Figure 18 : Inconnue #1 (joncs ou scirpes)	16
Figure 19 : Inconnue #2 (probablement joncs).....	16
Figure 20 : Inconnue #3.....	17
Figure 21 : Inconnue #4 (peut-être callitriche sp. mais pas de fleur ou fruit lors de l'observation)	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces ou groupes d'espèces de plantes aquatiques et autres organismes observés dans le lac du Gros Brochet en 2023.....	6
---	---

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Identification des plantes aquatiques les plus répandues dans les plans d'eau de la zone de gestion de l'OBV RPNS (Outouais et Laurentides), Document de travail, 2017 (mis à jour en 2021)	C
--	---

1. MISE EN CONTEXTE

Les plantes aquatiques indigènes, c'est-à-dire les plantes originaires du Québec dans le cas présent, sont bénéfiques pour l'écosystème d'un lac, car elles :

- Servent d'habitat pour une grande diversité d'espèces de poissons, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux, d'invertébrés, de mammifères, etc. ;
- Prodigent un refuge au zooplancton ;
- Contribuent à réduire l'érosion des berges en freinant l'action des vagues ;
- Retiennent les particules en suspension avec les nutriments associés.

Les communautés de plantes aquatiques (macrophytes) peuvent être divisées en plusieurs catégories selon leur taxonomie :

- Les macroalgues, incluant les characées et les algues filamenteuses ;
- Les plantes non vasculaires, comme les bryophytes ;
- Les plantes vasculaires.

Les plantes aquatiques peuvent également être divisées en trois groupes, selon leur type de croissance : émergées, flottantes et submergées (Figure 1).

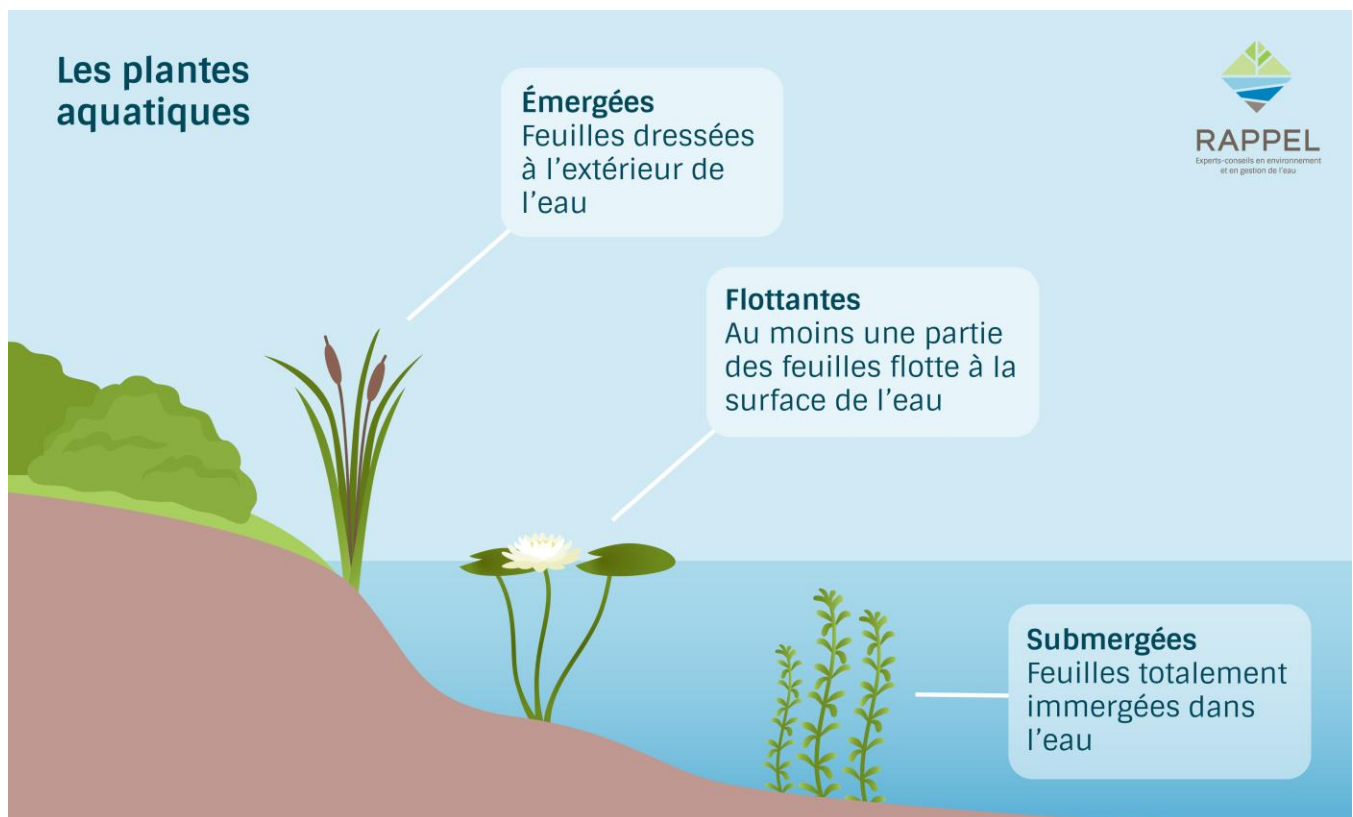


Figure 1 : Schéma illustrant les différents modes de croissance des plantes aquatiques (RAPPEL, s. d.)

Il existe au Québec des plantes exotiques, qui ont réussi à s'installer en dehors de leurs aires de répartition naturelles et peuvent constituer une menace pour l'environnement, l'économie ou la société lorsqu'elles deviennent envahissantes. Le myriophylle à épis est l'espèce de plante exotique envahissante dont on entend le plus parler au Québec. On peut le différencier des six espèces de myriophylles originaires du Québec en comptant le nombre de folioles sur une feuille (Figure 2). La meilleure façon d'éviter l'introduction et la propagation du myriophylle à épis dans un lac est la prévention par le lavage des embarcations et la détection précoce (pour plus de détail, consultez le site du MELCC : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/gestion-especes-exotiques-envahissantes-animales/methodes-prevention>).

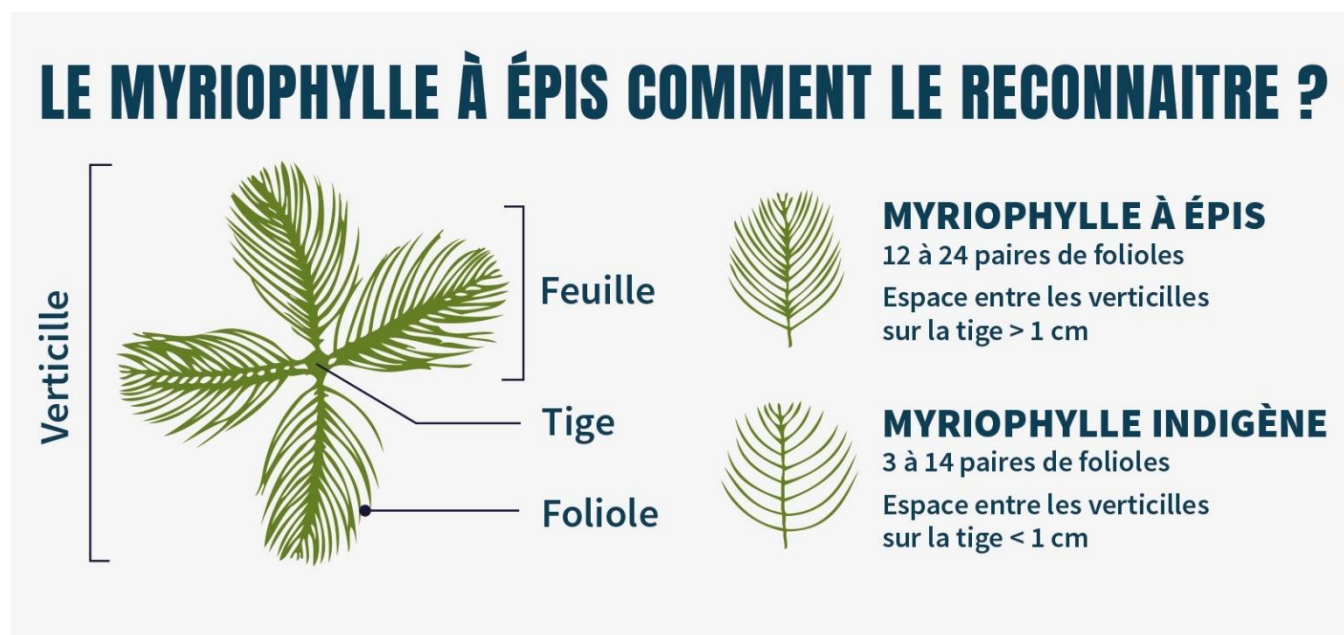


Figure 2 : Comment différencier le myriophylle à épis des espèces indigènes (les enjeux environnementaux des plans d'eau du Témiscouata, 2023)

L'association du lac du Gros du Brochet, situé à l'Ascension, a mandaté l'Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS) pour réaliser une caractérisation sommaire des plantes aquatiques. À cette fin, une biologiste de l'OBV et un membre de l'association ont parcouru la zone littorale du lac du Gros du Brochet à l'aide d'une chaloupe et d'un moteur électrique le 28 août 2023 afin de noter les espèces ou groupes d'espèces observés. Un aquascope et un râteau ont été utilisés pour réaliser les observations.

2. CARACTÉRISATION DES PLANTES AQUATIQUES EN 2023

2.1 ZONE DE CROISSANCE POTENTIELLE DES PLANTES AQUATIQUES

La profondeur maximale de croissance des plantes aquatiques peut être estimée grâce à une relation établie entre la présence de plantes détectées par échosondage et la transparence de l'eau dans 40 lacs des Laurentides (Carignan et CRE Laurentides, 2013) :

$$Z_{max} = 0,82 \cdot \text{transparence} + 1,3$$

En utilisant la moyenne des mesures de transparence enregistrées dans le lac du Gros Brochet en 2023 dans le cadre du RSVL (c.-à-d. 3,6 m), la zone de croissance potentielle des macrophytes s'étend de la berge jusqu'à 4,2 m de profondeur. Cette zone de croissance est dite potentielle, car la croissance des plantes dépend de plusieurs facteurs autres que la lumière, comme la disponibilité des nutriments dans les sédiments ainsi que le type de substrat (Denis-Blanchard, 2015).

2.1 DIVERSITÉ DES PLANTES, ALGUES ET AUTRES ORGANISMES

Aucune plante aquatique exotique envahissante n'a été observée dans la zone littorale du lac du Gros Brochet. Selon l'Atlas de l'eau, le lac Tibériade, situé à Rivière-Rouge, est le lac colonisé par le myriophylle à épis le plus près du lac du Gros Brochet. La Ville de Rivière-Rouge a effectué au cours des dernières années un suivi et des actions de contrôle sur l'espèce.

Au total, 27 groupes taxonomiques (incluant algues, plantes aquatiques, mousses et autres organismes) ont été inventoriés dans la zone littorale du lac du Gros Brochet (Tableau 1). De ce nombre, 15 groupes sont des plantes aquatiques. Ce nombre est plus élevé lorsqu'on considère les algues Chara et Nitella et deux des quatre inconnues qui sont probablement des plantes aquatiques. Ainsi, avec plus de 15 groupes taxonomiques, on peut considérer que la richesse spécifique des herbiers du lac du Gros Brochet est élevée.

Tableau 1 : Espèces ou groupes d'espèces de plantes aquatiques et autres organismes observés dans le lac du Gros Brochet en 2023

Nom vernaculaire français	Nom scientifique latin	Type de croissance	Type d'organisme
Potamots spp. groupe 4	<i>Potamogeton sp.</i>	Submergée et flottante	Plante aquatique ; 2 espèces
Élatine sp.	<i>Elatine sp.</i>	Submergée	Plante aquatique
Ériocaulon aquatique	<i>Eriocaulon aquaticum</i>	Submergée et émergée	Plante aquatique

Caractérisation sommaire des plantes aquatiques au lac du Gros Brochet

Nom vernaculaire français	Nom scientifique latin	Type de croissance	Type d'organisme
Faux-nymphéa à feuilles cordées	<i>Nymphoides cordata</i>	À feuilles flottantes	Plante aquatique
Lobélie de Dortmann	<i>Lobelia dortmanna</i>	Submergée et émergée	Plante aquatique
Myriophylle indigène sp.	<i>Myriophyllum sp.</i>	Submergée	Plante aquatique
Naïade souple	<i>Najas flexilis</i>	Submergée	Plante aquatique
Nénuphar sp.	<i>Nuphar sp.</i>	À feuilles flottantes	Plante aquatique
Rubanier flottant sp.	<i>Sparganium sp.</i>	À feuilles flottantes	Plante aquatique
Sagittaire groupe 1	<i>Sagittaria sp.</i>	Submergée, flottantes et émergée	Plante aquatique
Sagittaire groupe 2	<i>Sagittaria sp.</i>	Submergée, flottantes et émergée	Plante aquatique
Quenouille	<i>Typha sp.</i>	Émergée	Plante aquatique
Utriculaire à bosse	<i>Utricularia gibba</i>	Submergée	Plante aquatique
Utriculaire pourpre	<i>Utricularia purpurea</i>	Submergée	Plante aquatique
Fontinale sp.	<i>Fontinalis sp.</i>	Submergée	Mousses
Éponge d'eau douce	<i>Porifera sp.</i>	Submergée	Éponge
Carex sp.	<i>Carex sp.</i>	Émergée	Cypéracées
Duliche roseau	<i>Dulichium arundinaceum</i>	Émergée	Cypéracées
Éléocharide sp.	<i>Eleocharis sp.</i>	Émergée	Cypéracées
Prêle sp.	<i>Equisetum sp.</i>	Émergée	Prêles
Algues filamenteuses		Submergée	Algues
Algues Chara et Nitella	<i>Chara sp. et Nitella sp.</i>	Submergée	Algues
Tétraspota	<i>Tetraspora sp.</i>	Submergée	Algues (Identification non validée au microscope)
Inconnue # 1		Submergée	Herbe ; probablement joncs ou scirpes (pas de fleur ou de fruit lors de l'observation)

Caractérisation sommaire des plantes aquatiques au lac du Gros Brochet

Nom vernaculaire français	Nom scientifique latin	Type de croissance	Type d'organisme
Inconnue # 2		Submergée	Rosette ; probablement joncs (pas de fleur ou de fruit lors de l'observation)
Inconnue # 3		Submergée	Plante aquatique
Inconnue # 4		Submergée	Plante aquatique ; peut-être callitriche sp. (pas de fleur ou de fruit lors de l'observation)

*Pour la classification (groupes), se référer au document en Annexe 1.

2.2 EXEMPLE DE SPÉCIMENS OBSERVÉS DANS LE LAC EN AOÛT 2023

Les figures suivantes montrent quelques spécimens de plantes, d'algues, mousse et éponge photographiés en août 2023. Les photos des quatre spécimens qui n'ont pu être identifiés sont également représentées.



Figure 3 : *Myriophyllum indigène* sp.



Figure 4 : Potamot sp. Groupe 4, espèce #1



Figure 5 : Potamot sp. groupe 4, espèce #2



Figure 6 : Rubanier flottant sp.



Figure 7 : Sagittaire groupe 1 (feuilles sagittées)



Figure 8 : Sagittaire groupe 2 (feuilles entières)

**Aucune feuille apicale n'a été observée lors de l'échantillonnage*



Figure 9 : Duliche roseau



Figure 10 : Élatine sp.



Figure 11 : Utriculaire pourpre



Figure 12 : Utriculaire à bosse



Figure 13 : Faux-nymphéa à feuilles cordées

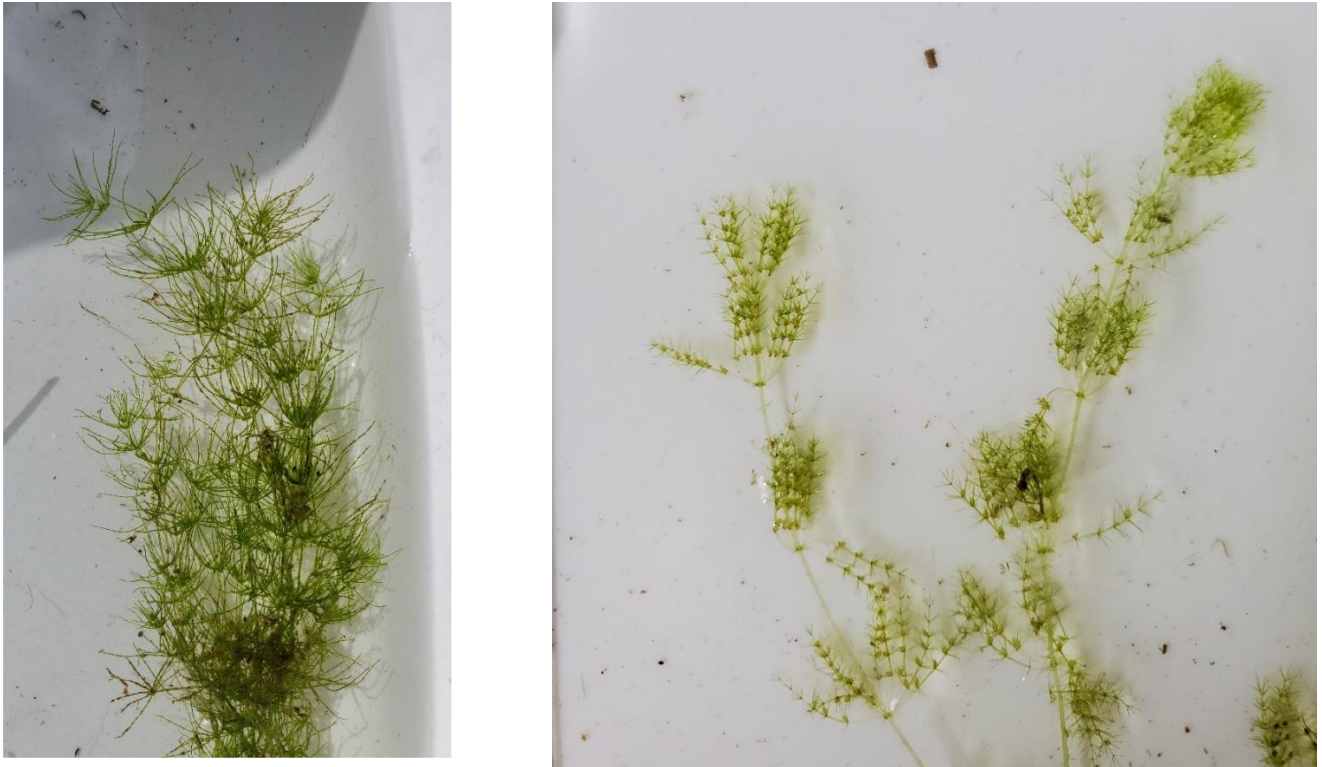


Figure 14 : Algues Chara sp. et Nitella sp.



Figure 15 : Fontinalis sp. (mousse)



Figure 16 : Éponge d'eau douce



Figure 17 : Probablement des colonies d'algues tétraspora (identification non validée au microscope)



Figure 18 : Inconnue #1 (joncs ou scirpes)



Figure 19 : Inconnue #2 (probablement joncs)



Figure 20 : Inconnue #3



Figure 21 : Inconnue #4 (peut-être callitriche sp. mais pas de fleur ou fruit lors de l'observation)

RÉFÉRENCES

- Carignan, R. et CRE Laurentides. (2013). *Définition de l'hypsométrie. Disponible dans l'Atlas web des lacs des Laurentides.*
http://crelaurentides.org/images/images_site/documents/atlas/Hypsometrie/definitionhypsometrie.pdf
- Denis-Blanchard, A. (2015). *Effet du développement résidentiel sur la distribution et l'abondance des macrophytes submergés dans la région des Laurentides et de Lanaudière* [mémoire de maîtrise, Université de Montréal].
https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/13449/Denis-Blanchard_Ariane_2015_M%E9moire.pdf?sequence=2
- Les enjeux environnementaux des plans d'eau du Témiscouata. (2023). *Myriophylle à épis. Nos lacs et rivières au Témiscouata.* <https://lactemiscouata.ca/myriophylle-a-epis/>
- RAPPEL. (s. d.). Plantes aquatiques. *RAPPEL.* <https://rappel.qc.ca/fiches-informatives/plantes-aquatiques/>

**ANNEXE 1 : IDENTIFICATION DES PLANTES AQUATIQUES
LES PLUS RÉPANDUES DANS LES PLANS D'EAU DE LA
ZONE DE GESTION DE L'OBV RPNS (OUTOUAIS ET
LAURENTIDES), DOCUMENT DE TRAVAIL, 2017 (MIS À JOUR
EN 2021)**

Document de travail

Identification des plantes aquatiques les plus répandues dans les plans d'eau de la zone de gestion de l'OBV RPNS (Outaouais et Laurentides)

2017

Mise à jour mars 2021



Réalisation

Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS), 2017.

Note au lecteur

Ce document constitue un document de travail pour l'OBV RPNS et ses partenaires. La description des plantes est parfois tirée intégralement d'ouvrages de référence. Des espèces difficiles à distinguer les unes des autres ont été regroupées pour faciliter le travail sur le terrain. Pour une identification plus fine des plantes aquatiques, il est fortement recommandé de consulter un ouvrage de référence.

Sources

- Aquaplant, 2018. Nitella. En ligne le 26 février 2018. <https://aquaplant.tamu.edu/plant-identification/visual-index/filamentous-algae/>
- Blais, 2008. Guide d'identification des fleurs d'eau de cyanobactéries. Comment les distinguer des végétaux observés dans nos lacs et rivières, 3^e édition, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 54p.
- Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes, En ligne 27 novembre 2020. <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/la-pectinatelle-un-bryozoaire-dulcaquicole-aujourd'hui-largement-repandu-et-parfois-tres-encombrant/>
- Conseil régional de l'environnement des Laurentides, 2017. Document complémentaire d'identification des espèces ou groupes d'espèces de bryophytes, d'éponges, d'algues, de plantes aquatiques et de milieux humides dans les lacs. En ligne le 15 mai 2018. https://crelaurentides.org/images/images_site/documents/guides/Document_compl_ID%20PA_2017.pdf
- Faubert, 2000. Les Potamogetonaceae du Québec méridional : identification et répartition. Canadian Field-Naturalist 144(3) 359-380. En ligne le 26 février 2018. <https://www.floraquebeca.qc.ca/wp-content/uploads/2016/08/Potamogetonacee%CC%81es-cle%CC%81-JF.pdf>
- Go Botany, 2017. Elatine minima. En ligne le 26 février 2018. <https://gobotany.newenglandwild.org/species/elatine/minima/>
- Guide Fleurbec, 1987. Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières. Éd. Saint-Augustin (Portneuf), 399p.
- Lapointe, 2014. Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, Éd. Michel Quitin (Waterloo), 456p.
- Marie-Victorin, 2002. La Flore Laurentienne. Édition Gaëtan Morin, 3^e édition (Montréal), 1093p.
- MELCC, 2015. Espèces menacées ou vulnérables du Québec. En ligne le 27 novembre 2020. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/>
- MELCC, 2020a. Outils complémentaires - Myriophylle à épi. En ligne le 27 novembre 2020. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/paee/fiches/myriophylle-epi.pdf>.
- MELCC, 2020b. Espèces exotiques envahissantes – Myriophylle à épi. En ligne le 27 novembre 2020. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/myriophylle-epi/index.htm>
- Corolla, Parlier et Kupfer dans DORIS, 2017. En ligne le 26 février 2018. Éponge d'eau douce. <http://doris.ffessm.fr/Especes/Spongilla-lacustris-Eponge-d-eau-douce-332>

Remerciements

L'OBV RPNS tient à remercier chaleureusement Mme Thi Lan Choné, Mme Stéphanie Leduc et Mme Chloé Robillard qui sont auteures de la plupart des photographies dans ce document. Nous remercions également Mylène Richer-Bond de OBio Environnement, Mélissa Laniel et Élodie Basque du Conseil régional de l'environnement des Laurentides pour leur soutien et leurs conseils au niveau de l'identification de certaines plantes et du contenu du présent document.

1. PLANTES AQUATIQUES	7
1.1. Bident de Beck	8
1.2. Brasénie de Schreber	9
1.3. Calla des marais.....	10
1.4. Callitriche des marais.....	11
1.5. Carex spp.....	12
1.6. Cornifle nageante.....	13
1.7. Duliche roseau.....	14
1.8. Élatines spp.	15
1.9. Éléocharide des marais	16
1.10. Élodée du Canada, élodée de Nuttall.....	17
1.11. Ériocaulon aquatique	18
1.12. Faux-nymphéa à feuilles cordées	19
1.13. Iris versicolore	20
1.14. Isoètes spp.	21
1.15. Joncs et scirpes spp.	22
1.16. Lentille d'eau	23
1.17. Lobélie de Dortmann.....	24
1.18. Lysimaque terrestre	25
1.19. Myriophylle à épis.....	26
1.20. Myriophylles indigènes spp.....	28
1.21. Naïade souple	29
1.22. Nénuphars spp.	30

1.23.	Nymphéas spp.....	31
1.24.	Pontédérie à feuilles cordées	32
1.25.	Potamots spp.....	33
1.25.1.	Groupe 1 : Stipule adnée (soudée à la tige)	34
1.25.2.	Groupe 2 : Stipule axillaire et feuilles submergées dépourvues de limbe	35
1.25.3.	Groupe 3 : Stipule axillaire et feuilles submergées non linéaires	36
1.25.4.	Groupe 4 : Stipule axillaire, feuilles submergées linéaires.....	37
1.26.	Prêles spp.	38
1.27.	Quenouilles spp.	39
1.28.	Renouée amphibie	40
1.29.	Rubaniers émergents spp.....	41
1.30.	Rubaniers flottants spp.....	42
1.31.	Sagittaire graminioïde	43
1.32.	Sagittaires spp.....	44
1.33.	Scirpe des étangs.....	45
1.34.	Scirpe subterminal.....	46
1.35.	Spirodèle polyrhize	47
1.36.	Utriculaires spp.....	48
1.36.1.	Utriculaire cornue	49
1.36.2.	Utriculaire à fleurs inversées.....	50
1.36.3.	Utriculaire pourpre.....	51
1.36.4.	Utriculaire mineure	52
1.36.5.	Utriculaire intermédiaire.....	53

1.36.6.	Utriculaire vulgaire.....	54
1.36.7.	Utriculaire à bosse	55
1.37.	Vallisnérie d'Amérique.....	56
1.38.	Zannichellie palustre	57
1.39.	Zizanie aquatique.....	58
2.	ALGUES	59
2.1.	Algues <i>Chara</i> ou <i>Nitella</i> spp.	60
2.2.	Algues filamenteuses	61
3.	AUTRES ORGANISMES	62
3.1.	Bryophytes.....	63
3.2.	Éponge d'eau douce.....	64
3.3.	Pectinatelle magnifique	65

A scenic photograph of a lake with water lilies in the foreground and a boat with people in the background. The text '1. Plantes aquatiques' is overlaid in a circular frame on the left side of the image.

1. Plantes aquatiques

1.1. Bident de Beck

(Beck's beggarticks, water marigold) *Bidens beckii*)



DESCRIPTION

Le bident de Beck a une apparence similaire à celle d'un myriophylle, puisque cette espèce porte des feuilles submergées finement découpées et disposées en éventails, tels les myriophylles. Cependant, on distingue aisément le bident de Beck lorsque ses feuilles émergées triangulaires, cireuses et charnues au toucher sont présentes. La ramification de ses feuilles émergées est différente de celle des feuilles submergées. Ses très rares petites fleurs jaunes rappellent la marguerite. Cette plante de grande taille (un mètre) peut être entièrement flottante ou fixée au substrat.

HABITAT

Le bident de Beck pousse en eaux peu profondes des étangs et lacs, ainsi que dans les eaux calmes des cours d'eau.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987.

1.2. Brasénie de Schreber (Watershield) *Brasenia schreberi*



DESCRIPTION

La brasénie de Schreber est une plante aquatique flottante qui croît en colonies et qui peut être présente en forte densité dans quelques lacs dispersés du Québec. On la distingue facilement par ses feuilles entières elliptiques attachées en leur centre par une longue tige (allant jusqu'à deux mètres). Cette espèce se caractérise aussi par un épais mucilage gélatineux sous ses feuilles flottantes. Elle possède quelques petites fleurs beige rosé.

HABITAT

La brasénie de Schreber s'enracine dans les secteurs tranquilles à substrat vaseux. Elle pousse dans un à deux mètres d'eau, tant dans les lacs oligotrophes qu'eutrophes.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987

1.3. Calla des marais

(Water arum, water calla) *Calla palustris*



DESCRIPTION

La calla des marais se reconnaît facilement avec son allure de plante ornementale. Sans les fleurs ou les fruits, cette plante peut être confondue avec la pontédérie à feuilles cordées. La différence entre ces deux espèces se voit au niveau des feuilles, car la calla des marais compte des feuilles basilaires partant d'un large rhizome rampant, tandis que la pontédérie à feuilles cordées n'a qu'une feuille émergée par tige. La fleur de la calla des marais est une spathe blanche et les fruits sont des baies rouges en épi. Comme les autres plantes de la famille des Aracées, la calla des marais contient des cristaux d'oxalate de calcium pouvant causer des brûlures intenses, de l'irritation et de l'enflure dans la bouche. Certains peuples autochtones la consommaient et l'utilisaient pour soigner les morsures de serpent.

HABITAT

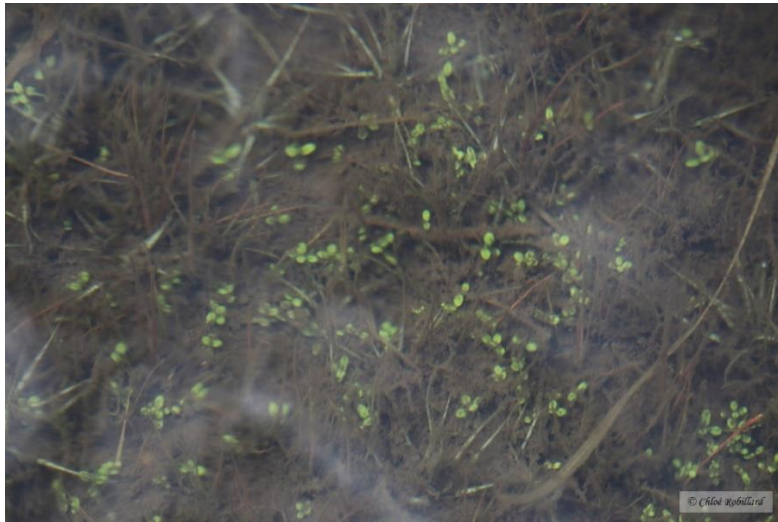
La calla des marais, ayant une préférence pour les substrats tourbeux, s'installe dans l'eau peu profonde des étangs et des lacs, ainsi que dans les marécages et les tourbières.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Photo : <http://floreduquebec.ca/calla-palustris>

1.4. Callitriche des marais

(Water starwort) *Callitriche palustris*



DESCRIPTION

La callitriche des marais est une plante croissant sous l'eau, sauf pour ses pousses terminales. Ses feuilles submergées sont opposées et munies d'une seule nervure, alors que celles émergentes sont opposées et munies de trois nervures. Les fleurs sont axillaires sur la tige à la base des feuilles, sans pétale ni sépale.

HABITAT

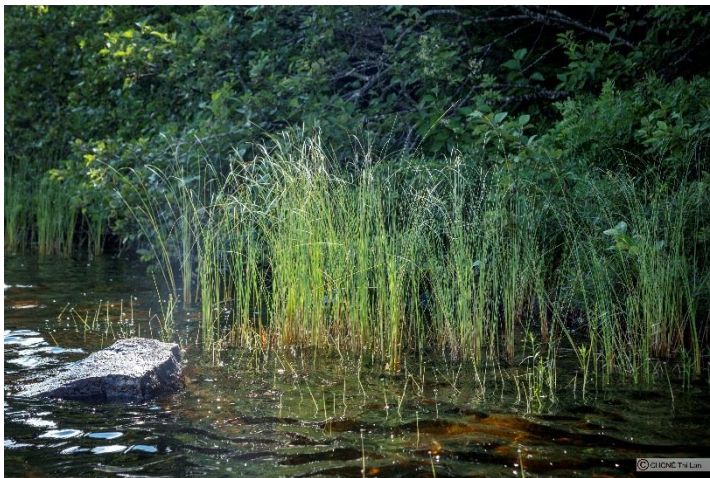
La callitriche des marais est souvent observée en colonies dans les eaux peu profondes des étangs et lacs, ainsi que dans les eaux calmes des cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.5. Carex spp.

(Sedge spp.) *Carex* spp.



DESCRIPTION

Les espèces de carex sont des plantes herbacées rhizomateuses de la famille des Cypéracées. Les carex ont une tige rugueuse et pleine souvent de forme triangulaire. La tige n'a aucun nœud, contrairement aux graminées avec lesquels les carex sont parfois confondus. Les feuilles alternes et disposées sur trois rangs ont souvent le bord tranchant et sont issues d'une gaine à la base de la plante. L'identification d'une espèce requiert souvent l'examen du fruit aux binoculaires. C'est pourquoi les carex ont été regroupés dans le cadre des inventaires de l'OBV RPNS.

HABITAT

Très répandus, les carex sont présents dans une variété d'habitats. Ces plantes colonisent les rives et l'eau peu profonde, tout comme les lieux plus asséchés.

SOURCE

Plantes de milieu humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002

1.6. Cornifle nageante

(Common hornwort) *Ceratophyllum demersum*



DESCRIPTION

La cornifle nageante forme des colonies denses sous l'eau avec ses longues tiges flottantes allant jusqu'à trois mètres. Cette plante n'a aucune racine, mais flotte librement. Ses feuilles filiformes sont verticillées et se divisent en deux ou trois. Les folioles sont dentées, raides et cassantes. Les feuilles ont une texture rigide et conservent leur forme à l'extérieur de l'eau.

HABITAT

Cette plante aquatique pousse à plusieurs profondeurs (un à huit mètres) dans l'eau calme des étangs, lacs et cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.7. Duliche roseau

(Three-way sedge) *Dulichium arundinaceum*



DESCRIPTION

Le duliche roseau est une plante vivace à rhizomes, elle est entièrement verte ou jaunâtre. Sa tige est droite, non ramifiée (le plus souvent) et possède un trait pâle à chaque nœud, comme le bambou. Les feuilles sont alternes et en forme de triangle aiguë. Les fleurs sont très petites et forment des épillets ressemblant à des éventails. Le duliche roseau peut s'étendre et produire d'assez grandes colonies.

HABITAT

Commun au Québec, le duliche roseau pousse en eaux peu profondes (jusqu'à 50 cm) des étangs et des lacs, rives des cours d'eau, marais, et des tourbières minérotrophes.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.8. Élatines spp.

(Waterwort spp.) *Elatine* spp.



DESCRIPTION

Les espèces d'élatines sont de petites plantes aquatiques ou palustres (des marais) à feuilles opposées, formant des tapis couchés. Les élatines produisent des fleurs vertes, brunes ou blanches..

HABITAT

Les élatines sont observées dans l'eau peu profonde et vaseuse des lacs, rivières et étangs.

SOURCE

Site internet *Go Botany*

Flore Laurentienne, 2002.

Photos : © Marilee Lovit, 2014

1.9. Éléocharide des marais

(Common spikerush) *Eleocharis palustris*



DESCRIPTION

L'éléocharide des marais est une plante émergente, issue d'un rhizome noir et épais, et poussant en grande colonie. La tige est cylindrique, grêle, flexible et spongieuse à l'intérieur, avec des nœuds espacés le long de la tige. Les feuilles sont très réduites aux gaines à la base des tiges et les fleurs sont en épillet solitaire au sommet de la tige.

HABITAT

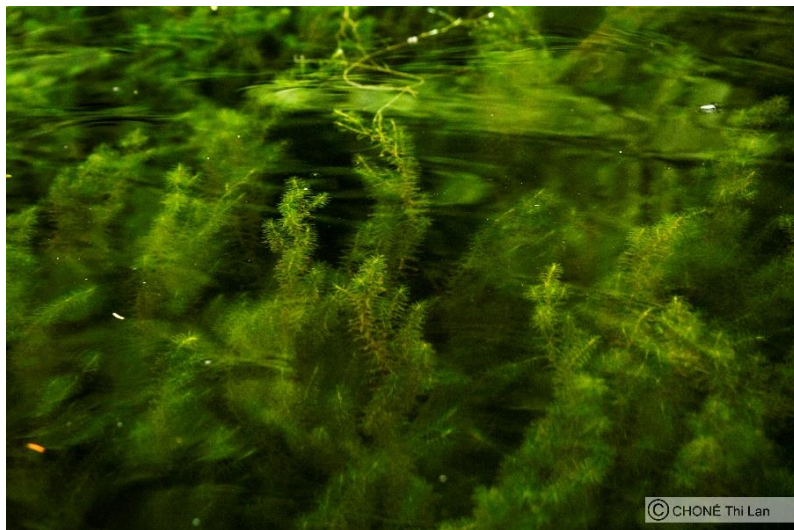
L'éléocharide des marais colonise les rives et les endroits peu profonds des cours d'eau, des marais et des tourbières minérotrophes.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Photo du bas : www.fs.fed.us/wildflowers/plant-of-the-week/eleocharis_palustris.shtml

1.10. Élodée du Canada, élodée de Nuttall

(Canada waterweed, Nuttall's waterweed) *Elodea canadensis*, *Elodea nuttallii*



DESCRIPTION

L'élodée du Canada et l'élodée de Nuttall sont des plantes aquatiques submergées communes dans nos régions. Elles mesurent généralement moins de 50 cm et croissent en colonies souvent très denses. Elles possèdent de nombreuses petites feuilles sessiles vertes foncées, regroupées par trois en verticille. De minuscules fleurs blanchâtres, souvent absentes, flottent à la surface de l'eau au bout d'une longue tige.

L'élodée du Canada et l'élodée de Nuttall possèdent un potentiel d'envahissement élevé, étant donné qu'elle peut se multiplier par drageonnement et par bouturage.

HABITAT

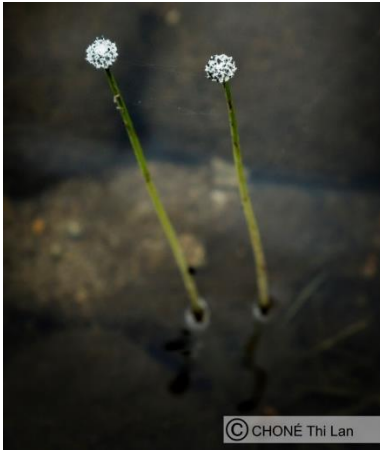
L'élodée du Canada et l'élodée de Nuttall colonisent l'eau à des profondeurs variables dans les étangs et les lacs, ainsi que l'eau calme des cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.11. Ériocaulon aquatique

(Seven-angled pipewort) *Eriocaulon aquaticum*



DESCRIPTION

L'ériocaulon aquatique est une plante aquatique submergée commune au Québec. Cette espèce se caractérise par ses feuilles longuement triangulaires disposées en rosette à la surface du sol et à la base de la tige émergente. Ses nombreuses et minuscules fleurs sont disposées au bout de cette longue tige qui émerge de l'eau et qui rappelle une broche à tricoter.

HABITAT

L'ériocaulon aquatique est une plante haute de quelques centimètres et colonise essentiellement les eaux tranquilles et peu profondes des lacs et des rivières. Elle vit typiquement sur un substrat de gravier ou de sable dans les lacs oligotrophes.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987

1.12. Faux-nymphéa à feuilles cordées

(Little floating heart) *Nymphoides cordata*



DESCRIPTION

Le faux-nymphéa à feuilles cordées est une plante enracinée à feuilles flottantes en forme de cœurs, de trois à cinq centimètres. Le dessous des feuilles est violacé et c'est souvent la caractéristique qui permet de la différencier des autres plantes aquatiques à feuilles flottantes. Ses tiges filiformes, possédant chacune une seule feuille, sont souvent très longues. Elle possède également de toutes petites fleurs blanches à cinq pétales. De plus, des structures en forme de bananes sur la tige sont fréquemment observées.

La faux-nymphéa à feuilles cordées ne doit pas être confondue avec l'espèce exotique envahissante, l'hydrocharide grenouillette. Les fleurs de cette dernière possèdent uniquement trois pétales et des nervures plus distinctes sur ses feuilles.

HABITAT

Le faux-nymphéa à feuilles cordées colonise les bords de lacs, généralement en eau assez profonde.

SOURCE

Flore Laurentienne. 2002.

Photo du bas : © Marilee Lovit, 2017.

1.13. Iris versicolore

(Harlequin blue flag) *Iris Versicolore*



DESCRIPTION

L'iris versicolore est une plante herbacée, vivace, à rhizome horizontal, gros et charnu. Elle possède une ou deux tiges dressées et robustes, mesurant entre 20 et 80 cm de haut. Ses feuilles sont basilaires et simples, et leur base rougeâtre est imbriquée en éventail. La plante possède de deux à quatre fleurs terminales, bleues à violacées, d'environ six à huit centimètres de largeur. Les fleurs ont à leur base trois larges sépales bleu violacé, jaunes et blancs nervurés violets, ainsi que trois pétales violacés. L'espèce croît en touffes et forme des colonies.

HABITAT

Abondant au Québec, l'iris versicolore est observée sur les berges des étangs, lacs, cours d'eau, marais, marécages, fossés, prairies humides et tourbières minérotrophes.

SOURCE

Flore Laurentienne. 2002.

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

Photo : OBV RPNS

1.14. Isoètes spp.

(Quillwort spp.) *Isoete* spp.



DESCRIPTION

Les espèces d'isoètes sont de petites plantes, ressemblantes à un plant d'oignon et qui poussent très près du sol. Les feuilles d'isoètes, toujours vertes, sont en rosettes basilaires et sont caractérisées par une gaine blanche arrondie à la base. Les espèces se distinguent par leurs sporanges, structures reproductives des isoètes. Cette plante ne produit donc pas de fleurs.

HABITAT

Les isoètes habitent, de façon typique, les lacs oligotrophes où elles croissent sur des substrats rocheux ou sablonneux et à des profondeurs variées.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014
Flore Laurentienne, 2002

1.15. Joncs et scirpes spp.

(Rush, club-rush, bulrush spp.) *Juncus* spp. et *scirpus* spp.



DESCRIPTION

Souvent confondus avec des carex ou des graminées, les joncs et les scirpes sont des familles très diversifiées. Ayant des tiges pleines cylindriques ou triangulaires, ces plantes poussent en touffes à partir de rhizomes. Lorsque présentes, les inflorescences permettent de différencier les espèces entre elles.

HABITAT

Les joncs et les scirpes poussent en eaux peu profondes et dans les marais, marécages, prairies humides, rivages et fossés.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

Photo : *Juncus effusus*, <https://en.wikipedia.org/wiki/Juncales>

1.16. Lentille d'eau

(Small duckweed) *Lemna minor*



DESCRIPTION

La lentille d'eau flotte à la surface de l'eau, sans tige, grâce à de petites cavités remplies d'air. Sa multiplication par bourgeonnement lui permet de couvrir des étendues considérables en très peu de temps. Elle sert de nourriture aux canards et autres oiseaux aquatiques.

HABITAT

La lentille d'eau colonise les eaux stagnantes, les étangs et les lacs, ainsi que les eaux calmes des cours d'eau. Elle a toutefois une préférence pour les milieux eutrophes, à pH neutre ou basique.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo du haut : https://en.wikipedia.org/wiki/Lemna_minor ,

Photo du bas : <http://espacepurlavie.ca/flore-biodome/lentille-deau-lenticule-mineure>

1.17. Lobélie de Dortmann

(Water lobelia) *Lobelia dortmannia*



DESCRIPTION

La lobélie de Dortmann se reconnaît à sa tige solitaire sortant de l'eau. Les tiges peuvent facilement être confondues avec celles de l'ériocaulon septangulaire. Cependant, celles de la lobélie de Dortmann ont tendance à se recourber vers le bas à l'extrémité. Les fleurs, étant au-dessus de l'eau, sont souvent blanches, mais elles peuvent aussi être bleutées ou lilas. Une tige peut porter jusqu'à 11 fleurs.

HABITAT

La lobélie de Dortmann pousse en eaux peu profondes et claires des étangs et des lacs, mais elle a une préférence pour les milieux oligotrophes et sablonneux.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.18. Lysimaque terrestre

(Swamp yellow loosestrife) *Lysimachia terrestris*



DESCRIPTION

La lysimaque terrestre est une plante vivace ayant des tiges dressées et carrées de 25 à 80 cm de haut et issues de longs rhizomes. Ses feuilles sont opposées et simples et mesurent de trois à 10 cm de long. L'espèce possède des fleurs présentées en grappes terminales de 10 à 30 cm de hauteur. Ces fleurs sont étoilées et comprennent cinq ou six pétales jaunes striés de lignes plus foncées et portant deux taches rougeâtres à la base. La lysimaque terrestre forme de petites colonies.

HABITAT

Abondante au Québec, la lysimaque terrestre colonise les marécages et les marais, les rives des cours d'eau, les berges des étangs et des lacs, les fossés et les tourbières.

SOURCE

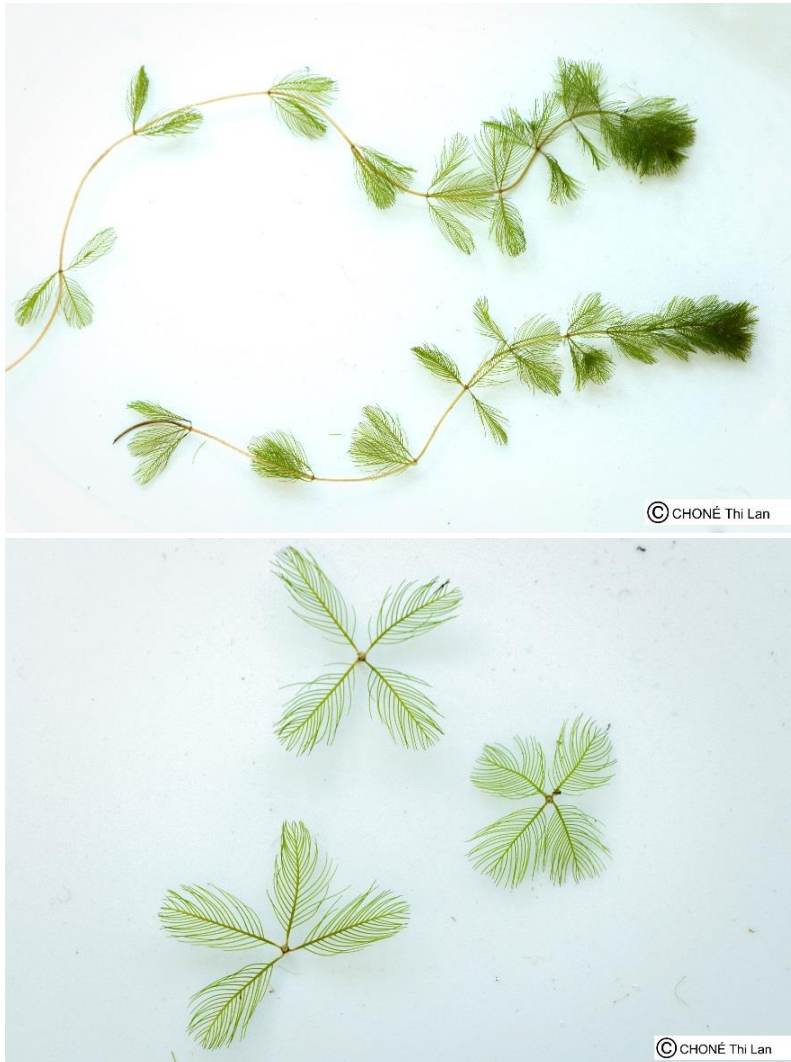
Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo :

http://www.repertoirequebecnature.com/vasculaires/Lysimachia_terrestris.html

1.19. Myriophylle à épis

(Eurasian water-milfoil) *Myriophyllum spicatum*



DESCRIPTION

Le myriophylle à épis est une plante aquatique exotique envahissante répandue au Québec. Ses feuilles finement découpées en folioles sont généralement disposées en groupe de quatre autour de la tige (feuilles verticillées, d'apparence de plume avec un apex tronqué). Selon le MELCC, l'espacement entre les feuilles est de plus d'un centimètre et il y a de 12 à 24 paires de folioles par feuille. Son principal mode de reproduction est par fragmentation des tiges. En effet, un fragment peut s'enraciner dans le fond de l'eau, puis pousser jusqu'à la surface où la plante se ramifie abondamment, créant ainsi des masses denses et étendues. Le myriophylle peut aussi créer des graines viables, mais ce mode de reproduction est moins souvent observé.

HABITAT

Le myriophylle à épis peut croître dans divers types de sédiments (gravier, sable, vase et débris végétaux) et à des profondeurs variant de quelques centimètres à plusieurs mètres d'eau. Cette plante supporte des niveaux élevés d'eutrophisation.

Par sa croissance rapide, dès les premiers jours du printemps, ce myriophylle crée de l'ombre pour les autres espèces de plantes indigènes. Il peut donc déloger les autres espèces et réduire la diversité de l'écosystème aquatique.



SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.20. Myriophylles indigènes spp.

(Native water-milfoil spp.) *Myriophyllum* spp.



DESCRIPTION

Il existe plusieurs espèces de myriophylles indigènes qui ne posent aucun risque pour les écosystèmes. Les espèces sont souvent difficiles à différencier les unes des autres, mais de règle générale, les myriophylles indigènes comptent des feuilles moins espacées sur la tige (moins d'un centimètre) qui ont moins de folioles (3 à 14 paires) que le myriophylle à épis (12 à 24).

Une espèce de myriophylle, le myriophylle grêle, n'a presque aucune feuille. Cette espèce a plutôt de minces tiges de 3 à 18 centimètres issues d'un rhizome. Les fleurs sont alternes et solitaires.

HABITAT

Les myriophylles indigènes s'installent dans des habitats variés. Quelques espèces sont très communes au Québec.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.
MDDELCC, 2018

1.21. Naiïade souple

(Slender naiad, water-nymph) *Najas flexilis*



DESCRIPTION

La naiïade souple est une plante aquatique submergée de petite taille de deux à 10 cm de hauteur et très commune dans les eaux douces du Québec. On reconnaît cette espèce à son allure buissonneuse densément garnie de petites feuilles étroites et souples qui se ramifient toujours par deux. Ses fleurs et ses fruits sont à peine visibles.

HABITAT

La naiïade souple s'enracine dans les substrats sablonneux, graveleux ou vaseux à différentes profondeurs dans les lacs et cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002

1.22. Nénuphars spp.

(Small yellow pond-lily, variegated pond-lily, red-disk pond-lily) *Nuphar microphylla*, *N. variegatum*, *N. rubrodiscum*



© CHONÉ Thi Lan



© Chloé Robitard

DESCRIPTION

Les feuilles flottantes des nénuphars sont en forme de cœur oblong, divisé en deux lobes arrondis. Les nénuphars possèdent aussi des feuilles submergées disposées en rosette à la base du plant. Le grand nénuphar jaune possède des feuilles et des fleurs plus grandes, mais moins abondantes que le petit nénuphar jaune, qui quant à lui, a des feuilles de moins de 10 cm de large. Le nénuphar à disque rouge est considéré comme un hybride de ces deux espèces de nénuphars.

HABITAT

Les nénuphars poussent dans les eaux tranquilles et peu profondes des lacs, des rivières et des tourbières. Ils apprécient plus particulièrement les fonds vaseux des eaux oligotrophes.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.23. Nymphéas spp.

Fragrant water-lily, white water-lily) *Nymphaea odorata*, *Nymphaea tuberosa*



DESCRIPTION

Le nymphéa odorant est abondant dans nos régions, tandis que le nymphéa tubéreux y est moins fréquent. On peut distinguer les deux espèces grâce à la coloration du revers des feuilles, rouge vin chez le nymphéa odorant et vert pâle chez le nymphéa tubéreux. Tous deux possèdent des feuilles flottantes circulaires, cireuses et fendues sur près de la moitié de leur longueur, parmi lesquelles flottent leurs fleurs blanches au centre jaune. Contrairement aux nénuphars, les feuilles sont rondes avec des lobes pointus.

HABITAT

Les nymphéas s'enracinent dans la vase peu profonde (moins d'un mètre) des secteurs abrités des lacs, étangs et tourbières où ils créent un magnifique tapis flottant. Leurs colonies, parfois très étendues, peuvent être présentes en forte densité.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987.

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.24. Pontédérie à feuilles cordées

(Pickerelweed) *Pontederia cordata*



DESCRIPTION

La pontédérie à feuilles cordées est une plante émergente pouvant atteindre plus d'un mètre de hauteur, et ayant des feuilles basilaires et une feuille issue directement de la tige. Les feuilles basilaires, dressées et cordées à la base, sont cireuses et charnues au toucher. Les fleurs bleues à violettes sont portées sur un épi dense et cylindrique.

HABITAT

Commune au Québec, la pontédérie à feuilles cordées croît en colonies qui peuvent s'étendre largement. Cette plante a une préférence pour les baies tranquilles dans les grands plans d'eau, les lieux très humides et les rivages vaseux.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.25. Potamots spp.

(Pondweed spp.) *Potamogeton* spp.



DESCRIPTION

Les potamots sont des plantes aquatiques très diversifiées. Leurs tiges et feuilles peuvent être flottantes ou submergées et de différentes formes. Les feuilles flottantes sont généralement coriaces, tandis que les feuilles submergées sont réduites et translucides. Les potamots ont la capacité de se reproduire de façon sexuée (par les fleurs) en produisant des inflorescences en épis émergés, mais ont également une forte capacité de reproduction asexuée (par drageonnement).

Puisque les espèces de potamots peuvent être très difficiles à distinguer les unes des autres, elles ont été classées en quatre groupes. Cette classification a été créée par le Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides, 2019). Les groupes sont inspirés de la clé d'identification des potamots du Québec (Faubert, 2000) et ont été adaptés pour faciliter la classification lors des inventaires de plantes aquatiques sur le terrain.

HABITAT

Les potamots s'adaptent à une large variété d'habitats. On les retrouve autant dans les milieux lacustres que dans les milieux fluviaux.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014. Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.25.1. **Groupe 1 : Stipule adnée (soudée à la tige)**
(Robbins' pondweed, snail-seed pondweed) *Potamogeton robbinsi*, *P. spirillus*



DESCRIPTION

Les potamots du groupe 1 se différencient des autres types de potamots par la présence de stipules soudées à la tige. Ces stipules adnées ne sont pas visibles, sauf sur les feuilles flottantes de l'espèce *P. spirillus*. L'espèce la plus facile à reconnaître est le potamot de Robbins, plante ayant des feuilles rigides, sessiles et vertes foncées. La marge des feuilles est pâle et cartilagineuse et la plante a l'apparence d'une plume.

HABITAT

Les potamots du groupe 1 sont observés en eau calme de profondeur variable, dans les lacs, étangs et cours d'eau. Ils croissent en colonies denses.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.25.2. Groupe 2 : Stipule axillaire et feuilles submergées dépourvues de limbe

(Floating-leaved pondweed, Oakes' pondweed, Vasey's pondweed) *Potamogeton natans*, *P. oakesianus*, *P. vaseyi*



DESCRIPTION

Ce groupe comprend les potamots ayant des feuilles submergées très réduites. Les feuilles submergées sont sessiles et rigides et les stipules situées à l'aisselle des feuilles sont très longues.

HABITAT

Les potamots du groupe 2 poussent dans une variété d'habitats, mais se retrouvent surtout dans l'eau tranquille des lacs et des étangs.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002

1.25.3. Groupe 3 : Stipule axillaire et feuilles submergées non linéaires

(Richardson's, large-leaved, perfoliate pondweed) *Potamogeton richardsonii*, *amplifolius*, *perfoliatus*



DESCRIPTION

Ce groupe comprend tous les potamots ayant des feuilles submergées non linéaires. Ce sont des plantes qui sont généralement plus larges et robustes. Un exemple de potamot très commun dans les lacs du Québec est le potamot à larges feuilles (*Potamogeton amplifolius*). Ce dernier est un potamot ayant des feuilles elliptiques ondulées de plusieurs centimètres de large et de long. Les autres potamots de ce groupe faciles à reconnaître sont le potamot de Richardson et le potamot perfolié, plantes ayant des feuilles directement attachées à la tige, ondulées et fortement embrassantes.

HABITAT

Ces potamots se retrouvent dans l'eau plus profonde des lacs et étangs, tout comme l'eau courante des ruisseaux et rivières.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002.

1.25.4. Groupe 4 : Stipule axillaire, feuilles submergées linéaires

(Ribbon-leaved, flat-stemmed, grassy pondweed) *Potamogeton epiphydrus*, *P. zosteriforme*, *P. gramineus*



DESCRIPTION

Ce dernier groupe comprend les potamots ayant des feuilles submergées de formes linéaires, comme le potamot émergé (photo du haut). Les limbes submergés de cette plante sont sessiles, avec de longs limbes rubanés.

HABITAT

Le potamot émergé colonise l'eau calme et peu profonde des lacs, étangs et cours d'eau. Cette espèce a une préférence pour les substrats vaseux ou sablonneux.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014. Flore Laurentienne, 2002.

Photo du bas : *Potamogeton gramineus* © Donald Cameron, 2017 (tiré du site *Go Botany*).

1.26. Prêles spp.

(Marsh river, variegated horsetail spp.) *Equisetum palustris*, *E. fluviatile*, *E. variegatum*



DESCRIPTION

Les prêles se distinguent par leurs tiges cylindriques, dressées et segmentées. L'identification des espèces se fait en examinant une coupe transversale de la tige, qui est creuse à l'intérieur. Les feuilles, très réduites, ont la forme d'une petite gaine sur les rameaux aériens, ce qui leur donne une apparence segmentée à la tige. Les gaines sont vertes avec une bande brune, noire, ou blanche au-dessus et des branches sont parfois présentes en verticille sous la gaine. La reproduction des prêles se fait par des spores.

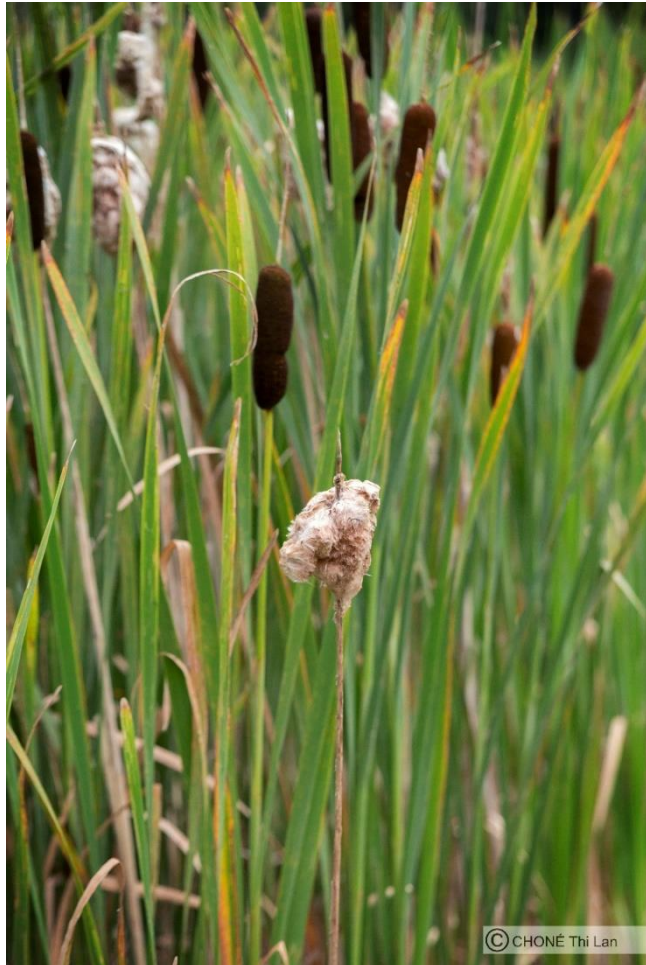
HABITAT

Les prêles colonisent les rives, fossés et marécages, ainsi que l'eau peu profonde des lacs et des étangs.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002.

1.27. Quenouilles spp. (Cattails spp.) *Typha* spp.



DESCRIPTION

Les deux espèces de quenouilles (*Typha latifolia* et *Typha angustifolia*) sont très similaires. Il s'agit de plantes aquatiques émergentes ayant de hautes tiges glabres et dressées. La plante présente de longues feuilles linéaires et porte une longue inflorescence brune et rigide au toucher composée de nombreux akènes de texture soyeuse une fois matures. Les quenouilles sont comestibles et les rhizomes peuvent être transformés en farine.

HABITAT

Les quenouilles forment des colonies pouvant être très denses et étendues. Ces plantes croissent dans l'eau peu profonde des lacs, cours d'eau, étangs et marais. *Typha latifolia* colonise l'eau douce seulement, tandis que la *Typha angustifolia* peut également survivre dans l'eau saumâtre.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.28. Renouée amphibie

(Water smartweed) *Persicaria amphibia*



DESCRIPTION

La renouée amphibie est facile à reconnaître grâce à ses fleurs roses en épis qui sortent de l'eau et à ses feuilles cireuses et allongées qui flottent à la surface. Cette plante a un morphotype terrestre dont les feuilles sont rugueuses et pubescentes. La renouée amphibie croît en colonies et a la capacité de se reproduire par mode végétatif avec un rhizome (racine modifiée).

HABITAT

La renouée amphibie colonise les berges et l'eau peu profonde et calme des lacs, des rivières ou des fossés. Cette plante a une préférence pour les substrats vaseux et riches en matière organique.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo du haut : https://fr.wikipedia.org/wiki/Renou%C3%A9e_amphibie

1.29. Rubaniers émergents spp.

(Emergent burreed spp.) *Sparganium americanum*, *S. eurycarpum*, *S. erectum*)



DESCRIPTION

Les rubaniers ont des tiges robustes et dressées, issues de rhizomes. Les feuilles peuvent varier selon l'espèce, mais sont généralement alternes, rigides, étroites et linéaires et restent dressées hors de l'eau. Les fruits sont des akènes, mais sont protégés avant la maturité par une masse sphérique hérissée de pointes dures. Les fruits sont jaunes ou blanchâtres et sont également dressés hors de l'eau. Difficile à distinguer en l'absence de fruits, le groupe des rubaniers émergents comprend plusieurs espèces présentes au Québec.

HABITAT

Les rubaniers s'enracinent généralement dans l'eau peu profonde et tranquille des berges, marais, lacs, ruisseaux et des rivières. Certaines espèces peuvent tolérer des périodes de sécheresse.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.30. Rubaniers flottants spp.

(Floating burreed spp.) *Sparganium fluctuans*



DESCRIPTION

Contrairement aux rubaniers émergents, les rubaniers flottants possèdent de longues feuilles rubanées qui ne se dressent jamais en sortant de l'eau, mais qui flottent à la surface. Ces feuilles sont molles, parfois translucides, et se replient vers la base la longueur. Les feuilles peuvent atteindre deux mètres. Les rubaniers flottants ont des fruits similaires aux espèces émergentes, soit une sphère épineuse qui se dresse hors de l'eau. Ces plantes peuvent former des colonies denses et étendues.

HABITAT

Les rubaniers s'enracinent généralement dans l'eau peu profonde et tranquille des berges, marais, lacs, ruisseaux et des rivières. Certaines espèces peuvent tolérer des périodes de sécheresse.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014

1.31. Sagittaire gramineïde

(Grass-leaved arrowhead) *Sagittaria graminea*



DESCRIPTION

La sagittaire gramineïde est une plante vivace ayant des tiges de 10 à 80 cm de haut issues d'un rhizome grossier. L'espèce a deux types de feuilles basilaires, soit les feuilles submergées, qui sont linéaires, épaisses et anguleuses à la base et devenant un limbe aplati à l'extrémité, et les feuilles émergées, qui sont linéaires et qui ont des pétioles triangulaires. La sagittaire gramineïde comporte des fleurs organisées en grappes formées de 1 à 12 verticilles de 3 fleurs dans le haut de la hampe émergée. Les pétales sont blancs et la fleur possède de nombreuses étamines pubescentes, jaune clair. L'espèce croît en petites touffes.

HABITAT

Commune au Québec, la sagittaire gramineïde vit en eaux peu profondes (moins de 50 cm) des étangs et des lacs et rives vaseuses des cours d'eau. La plante a une préférence pour les milieux oligotrophes.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.32. Sagittaires spp.

(Arrowhead spp.) *Sagittaria latifolia*, *S. cuneata*



DESCRIPTION

Il existe plusieurs espèces de sagittaires, dont les formes et tailles sont variables. Certaines espèces produisent plusieurs types de feuilles, soit submergées, flottantes ou émergées. Les feuilles submergées sont étroites et linéaires, comme la sagittaire graminéoïde, alors qu'il y a deux autres espèces dont la forme caractéristique des feuilles submergées ou émergées est sagittée. Les espèces ayant des feuilles sagittées sont regroupées dans le groupe Sagittaires spp. pour les inventaires de l'OBV RPNS. Les fleurs portent toujours trois pétales et trois sépales, et sont blanches. Certaines espèces ont des tubercules comestibles.

HABITAT

Les sagittaires colonisent les eaux peu profondes ou rives humides des lacs, étangs, cours d'eau, marais et fossés.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002.

1.33. Scirpe des étangs

(Great bulrush) *Schoenoplectus tabernaemontani*



DESCRIPTION

Le scirpe des étangs compte des tiges cylindriques robustes et dressées, d'une couleur verte à bleue verte. Les tiges peuvent atteindre plusieurs mètres de hauteur et la plante peut former de grandes colonies. Les feuilles sont très réduites et présentes sous forme de gaine à la base des tiges. L'inflorescence latérale est composée d'épis lâches.

HABITAT

Le scirpe des étangs est une plante commune dans l'eau douce au Québec. Elle croît sur les rives et dans l'eau peu profonde des lacs, des étangs et des cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002.

1.34. Scirpe subterminal

(Water bilrush) *Schoenoplectus subterminalis*



DESCRIPTION

Les nombreuses feuilles du scirpe subterminal sont complètement submergées et forment des rubans basilaires filiformes et très flexibles. Par contre, les tiges sont plus robustes et se dressent au-dessus de l'eau avec l'inflorescence au sommet. Cette plante forme des tapis denses sous ou à la surface de l'eau.

C'est une plante très utile pour les animaux puisqu'elle sert de source de nourriture pour certains oiseaux et les rats musqués ainsi qu'abris pour les poissons et les insectes aquatiques.

HABITAT

Le scirpe subterminal colonise les eaux peu profondes des étangs et des lacs, ainsi que les eaux calmes des cours d'eau. Il croît aussi dans les lacs acides et tourbeux.

SOURCE

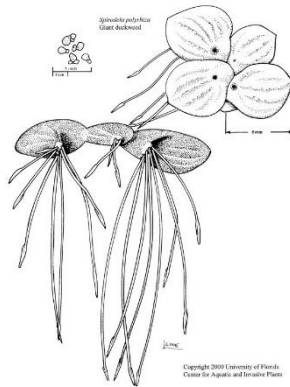
Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Flore Laurentienne, 2002.

1.35. Spirodèle polyrhize

(Greater duckweed) *Spirodela polyrhiza*



©2002, Gary Fewless



Copyright 2000 University of Florida,
Center for Aquatic and Invasive Plants

DESCRIPTION

Solitaires ou en petites colonies, les spirodèles polyrhizes forment des colonies flottantes et dérivent à la surface de l'eau. Ils possèdent de 7 à 21 racines fasciculées qui ne sont pas enracinées au fond de l'eau. Ses feuilles vertes avec un dessous rouge pourpre sont marquées de points pourpres près de la base, caractéristique qui permet de les distinguer des lenticules mineures.

HABITAT

Les colonies de spirodèles polyrhizes sont observées généralement en eaux calmes des lacs et des étangs ainsi qu'en bordure des rives des cours d'eau.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo du haut : <http://idtools.org/id/appw/factsheet.php?name=13092>

Photo du bas :

https://www.uwgb.edu/biodiversity/herbarium/wetland_plants/spipol01.htm

1.36. Utriculaires spp.

(Bladderwort spp.) *Utricularia* spp.



DESCRIPTION

Dans les lacs, les étangs et les tourbières du Québec, vivent différentes espèces d'utriculaires, plantes carnivores qui, grâce à leurs innombrables et minuscules trappes (utricules) situées sur les tiges (feuilles), capturent et digèrent de petits crustacés et larves de maringouins se trouvant dans la colonne d'eau. Les utriculaires ressemblent à des serpentins munis de feuilles très découpées. Elles possèdent de petites fleurs jaune vif ou lilas qui émergent de l'eau.

Quelques espèces sont faciles à distinguer des autres : elles sont décrites dans les pages suivantes. Toutefois, il n'existe pas de clé d'identification complète des utriculaires et plusieurs espèces sont classées dans le groupe utriculaires spp., soit des espèces indéterminées.

HABITAT

La plupart des espèces n'étant pas enracinées, les utriculaires flottent librement dans l'eau ou s'accrochent dans la vase avec des tiges horizontales.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987.
Flore Laurentienne, 2002.

Photos : Haut : *Utricularia cornuta*, Bas : *Utricularia purpure*

1.36.1. **Utriculaire cornue**
(Horned bladderwort) *Utricularia cornuta*



DESCRIPTION

L'utriculaire cornue a un système racinaire finement développé qui lui permet de se soutenir hors de l'eau. Ses petites tiges, enterrées dans le substrat, portent quelques minuscules utriculaires. La hampe florale est dressée, de 5 à 30 cm de haut, et les fleurs sont d'un jaune vert. Les feuilles sont très réduites et sont également cachées dans le substrat.

HABITAT

Cette espèce d'utriculaire est plutôt terrestre et se retrouve sur les rives humides des lacs ainsi que dans les tourbières au Québec.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

1.36.2. **Utriculaire à fleurs inversées**
(Northeastern bladderwort) *Utricularia resupinata*



DESCRIPTION

L'utriculaire à fleurs inversées est une petite plante à tige horizontale généralement fixée dans la vase. Elle produit de très petites feuilles et une fleur unique qui est à demi renversée (resupinée). La fleur pourpre se trouve au bout d'une hampe pouvant atteindre 10 cm.

HABITAT

L'utriculaire à fleurs inversées se retrouve sur la liste des *Espèces floristiques vasculaire susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec* (MDDELCC, 2015). Cette utriculaire se trouve surtout sur le bord des lacs du nord-ouest du Québec. Des fragments de cette plante peuvent aussi flotter librement dans l'eau lorsqu'elle n'est pas en floraison.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

1.36.3. **Utriculaire pourpre**
(Greater purple bladderwort) *Utricularia purpurea*



DESCRIPTION

L'utriculaire pourpre a de très longues tiges avec des ramifications verticillées. Les utricules sont situés à l'extrémité de ces ramifications. Cette plante produit des fleurs de couleur rouge pourpre avec une touche de jaune à la base.



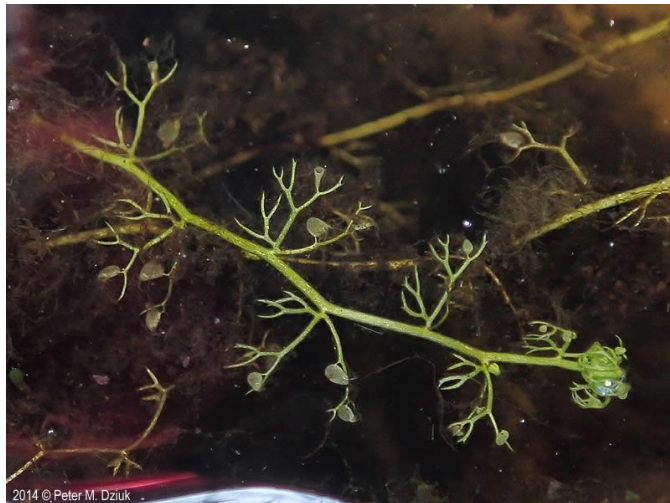
HABITAT

L'utriculaire pourpre pousse dans les secteurs tourbeux des lacs.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

1.36.4. **Utriculaire mineure**
(Lesser bladderwort) *Utricularia minor*



DESCRIPTION

L'utriculaire mineure possède une tige rampant sur la vase. Ses feuilles à segments non ou à peine denticulées portent toutes des utricules et sa fleur est jaune.

HABITAT

On retrouve l'utriculaire mineure dans les eaux peu profondes partout au Québec.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

1.36.5. **Utriculaire intermédiaire**
(Intermediate bladderwort) *Utricularia intermedia*



DESCRIPTION

L'utriculaire intermédiaire a une tige rampant sur la vase. Les feuilles sont à segments denticulés spinuleux et sont dépourvues d'utricules. Les utricules se retrouvent sur une ramification distincte des feuilles, ce qui la distingue des autres utriculaires. Sa fleur est de couleur jaune.

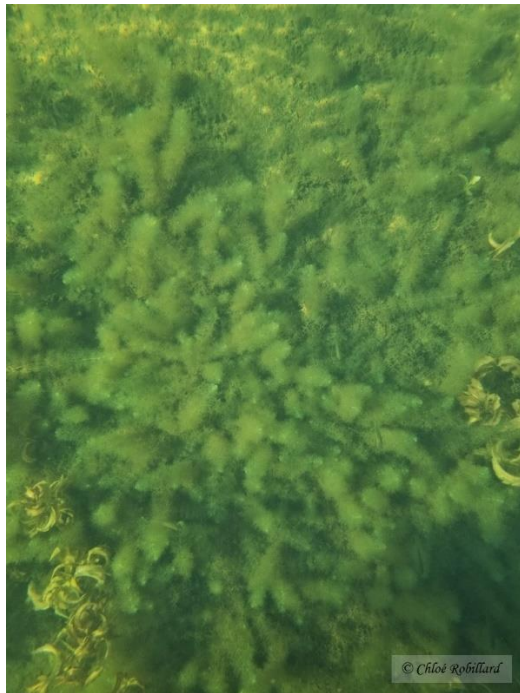
HABITAT

L'utriculaire intermédiaire est retrouvée surtout dans les eaux stagnantes, partout au Québec.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

1.36.6. **Utriculaire vulgaire**
(Common bladderwort) *Utricularia vulgaris*



DESCRIPTION

L'utriculaire vulgaire est une grande plante qui flotte librement sous l'eau. Il s'agit d'une des deux utriculaires pouvant atteindre une taille variant entre 0,3 et 0,7 mètre de longueur (l'autre espèce étant l'utriculaire pourpre). Sa tige et ses feuilles sont ramifiées et les utricules sont portés sur chaque segment. Cette plante produit des fleurs jaunes qui se dressent au-dessus de l'eau. Les bourgeons d'hiver sont comestibles.

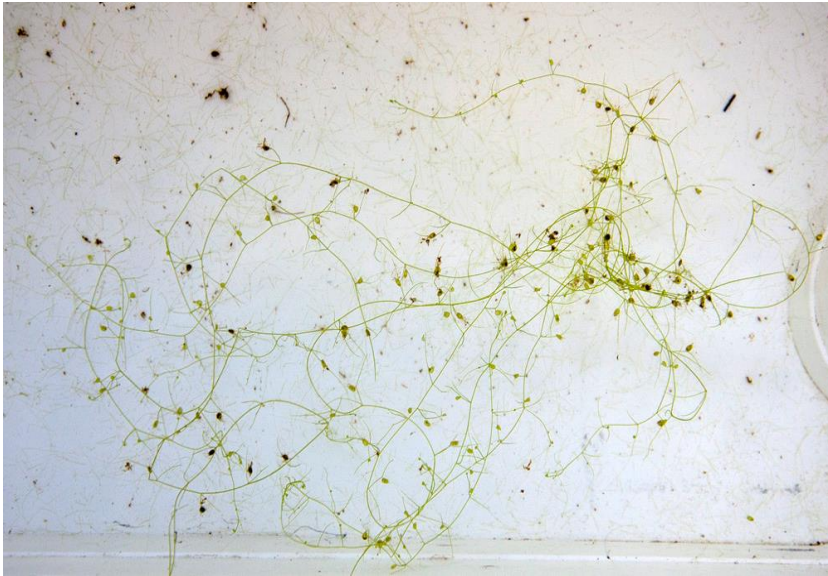
HABITAT

L'utriculaire vulgaire se retrouve dans une variété d'habitats incluant les étangs, fossés, lacs eutrophes, oligotrophes et tourbeux. Dans les tourbières, elle croit souvent dans l'eau des mares en bordure du tapis flottant; on la considère comme une indicatrice de milieu de type *fen*.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987.
Flore Laurentienne, 2002

1.36.7. **Utriculaire à bosse**
(Humped bladderwort) *Utricularia gibba*



DESCRIPTION

L'utriculaire à bosse est une petite plante ayant une tige fine rampante sur la vase. Elle est parfois trouvée entremêlée à la surface de l'eau. Les feuilles non dentées se divisent toujours par deux (dichotome) et portent des utricules. Sa fleur est jaune.

HABITAT

L'utriculaire à bosse se retrouve dans l'eau peu profonde des lacs et étangs.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002

1.37. Vallisnérie d'Amérique

(American eelgrass) *Vallisneria spiralis*



DESCRIPTION

La vallisnérie américaine est une plante submergée à tige très courte et provenant de rhizomes stolonifères. Les feuilles basilaires légèrement teintées de rouge sont de longs rubans minces pouvant atteindre un mètre de long. On les distingue par la présence de trois bandes distinctes : une bande vert-jaune au centre, entourée par deux bandes latérales d'un vert plus foncé. La fleur femelle de la plante flotte à la surface au bout d'une longue hampe en forme de tire-bouchon.

HABITAT

La vallisnérie américaine croît dans l'eau à une profondeur de 3 à 5 mètres dans les lacs et les rivières d'eau douce ou légèrement saumâtre.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.
Photo du bas : tiges des fleurs femelles © Donald Cameron, 2017 (tiré du site *Go Botany*)

1.38. Zannichellie palustre

(Horned pondweed) *Zannichellia palustris*



DESCRIPTION

La zannichellie palustre est une plante submergée et possédant un rhizome rampant. La tige et les feuilles ont la forme de capillaires. La fleur et le fruit se développent aux aisselles du plant et le fruit ressemble à une petite gourde.

HABITAT

La zannichellie palustre vit dans les marais saumâtres et salés.

SOURCE

Flore Laurentienne, 2002.

Photo du haut : © Donald Cameron, 2017 (tiré du site *Go Botany*)

Photo du bas : <http://luirig.altervista.org/pics/index5.php?recn=259118&page=1>

1.39. Zizanie aquatique

(Southern wildrice) *Zizania aquatica*



DESCRIPTION

La zizanie aquatique est une plante émergente, une vivace de la même famille du blé. Elle peut atteindre de grandes tailles (deux mètres) et les touffes peuvent former de grandes colonies. L'inflorescence se sépare en deux parties : la partie du bas regroupe les fleurs mâles qui sont rougeâtres à pourpres, étalées en pendant sur des branches, alors que les derniers, sur des branches dressées et très serrées formant presque un épi. Les fleurs femelles sont jaune-blanchâtre teintées de pourpre.

HABITAT

Cette plante se retrouve là où l'eau circule calmement, dans les endroits peu profonds des cours d'eau, des étangs et des lacs.

SOURCE

Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières, 1987.

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo du haut : © G. E. Crow, tiré du site

<http://michiganflora.net/species.aspx?id=2249>

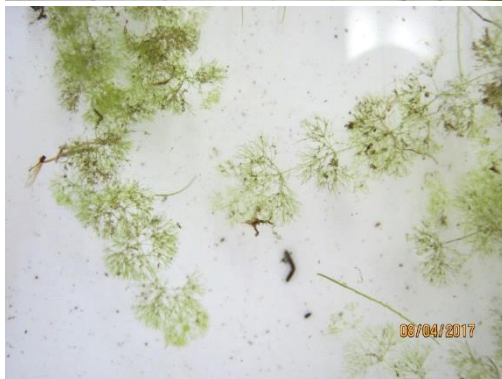
Photo du bas : © Marilee Lovit, 2007

A scenic photograph of a lake with water lilies in the foreground and a boat with people in the background. The text '2. Algues' is overlaid on a circular graphic in the center-left.

2. Algues

2.1. Algues *Chara* ou *Nitella* spp.

(Stoneworts : *Chara*/Muskgrass ou *Nitella* spp.) Charophyceae : *Chara* ou *Nitella* spp.



DESCRIPTION

Les algues sont souvent confondues avec les plantes aquatiques, mais contrairement aux plantes, les algues n'ont pas de racines, de fleurs ou de feuilles. Les algues sont des organismes simples, pouvant être unicellulaires, tandis que les plantes sont très complexes et multicellulaires. Les algues *Chara* (photo du haut) et *Nitella* (photo du bas) sont similaires, mais la plupart des algues *Chara* se distinguent par leur odeur d'ail ou de mouffette lorsqu'on les sort de l'eau.

Les branches de l'algue *Chara* sont épineuses, rigides, cylindriques et verticillées, et on en retrouve de 6 à 16 par verticille. Elle joue des fonctions d'habitat pour la faune aquatique et de nourriture pour les canards. Contrairement à *Chara*, l'algue *Nitella* est douce au toucher et ne dégage pas d'odeur désagréable. Ses branches sont touffues et elle peut former des tapis vert foncé à noir sur le fond du lac.

HABITAT

Les algues *Chara* et *Nitella* spp. s'accrochent aux substrats d'eau calme des lacs et des étangs.

SOURCE

Aquaplant, 2018.

2.2. Algues filamenteuses

(Filamentous alga spp.) *Chlorophyta* spp.



DESCRIPTION

Les algues filamenteuses sont unicellulaires, mais les cellules cordées ensemble donnent l'apparence d'un fil. Ces fils flottent librement dans les lacs et les étangs et forment des masses visqueuses dans la colonne d'eau. Une abondance de nutriments, une température élevée et de l'eau stagnante créent des conditions optimales pour la prolifération d'algues filamenteuses.

HABITAT

Peuvent flotter à la surface des lacs étangs, généralement dans les milieux à courant nul ou faible, ou peuvent se fixer sur un substrat dur comme des roches, du ciment ou une bûche de bois, même en présence d'assez fort courant.

SOURCE

Blais S., 2008

A scenic photograph of a lake with water lilies in the foreground, a small boat with people in the middle ground, and a forested hillside in the background. A large, semi-transparent circular graphic is overlaid on the left side of the image, containing the text.

3. Autres organismes

3.1. Bryophytes

(Bryophyte spp.) *Fontinalis antipyretica*



DESCRIPTION

Le groupe des bryophytes est composé de mousses et d'hépatiques. Ces plantes simples sont les plus anciennes des plantes terrestres. Elles ne comptent pas de système vasculaire, alors l'eau est absorbée directement par leurs cellules, tout comme les éponges. La bryophyte la plus souvent observée dans nos plans d'eau est la fontinale commune (*Fontinalis antipyretica*), illustrée sur la photo.

HABITAT

Les bryophytes sont des plantes obligées de milieux humides.

SOURCE

Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes, 2014.

Photo : Mylène Richer-Bond, OBio Environnement

3.2. Éponge d'eau douce

(Freshwater sponge spp.) *Spongilla lacustris*



DESCRIPTION

L'éponge d'eau douce est un animal très primitif; elle ne possède aucun organe et son corps couvert de pores, de canaux et de chambres, permet à l'eau chargée de matières organiques de passer au travers, apportant ainsi les éléments nutritifs servant à son développement. L'échange gazeux de la respiration se fait aussi à travers cet épiderme poreux. L'éponge est capable d'effectuer une certaine contraction de ses tissus, mais généralement elle reste fixe et passive à son point d'attache, et attend que la nourriture vienne à elle en passant à travers son corps. Les photos montrent la forme « arbustive » que les éponges peuvent prendre, mais elles arborent aussi une forme plus aplatie collée aux roches.

HABITAT

Les éponges d'eau douce se retrouvent dans tous les types d'eau douce. Étant donné qu'elle ne requiert pas de soleil, l'éponge se multipliera aisément sous un surplomb rocheux, à l'intérieur d'une épave ou d'un tuyau d'alimentation d'eau. Elle aura alors une couleur jaunâtre, brun pâle, rougeâtre ou blanche, tandis que celle qui poussera en présence des rayons du soleil aura une couleur verte à cause d'une algue (*Chlorella*) qui vit en symbiose dans ses tissus.

SOURCE

Corolla, Parlier et Kupfer dans DORIS, 2017.

3.3. Pectinatelle magnifique

(Magnificent bryozoan) *Pectinatella magnifica*



DESCRIPTION

La pectinatelle magnifique est une espèce faisant partie de la famille des bryozoaires. Ces derniers sont des animaux qui se nourrissent par filtration de l'eau de manière passive. La pectinatelle magnifique est représentée par une masse gélatineuse, ferme et transparente et composée de petites taches sur l'ensemble de sa surface. Ces taches sont en fait plusieurs cellules collées ensemble formant ainsi une colonie (voir photo à gauche).

HABITAT

On retrouve la pectinatelle magnifique dans les baies peu profondes exposées au soleil des lacs enrichies en nutriments et les rivières à faible courant.

SOURCE

Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes
Étang.ca

Photos : Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes
<http://especes-exotiques-envahissantes.fr/espece/pectinatella-magnifica/#1458311762057-246ee81f-ef40>