



FORUM NATIONAL SUR LES LACS 2023

Y plonger pour mieux les comprendre

7 et 8 juin 2023 - Mont-Tremblant

Identification des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE)

Par Chrystelle Matte-Richer

Chargée de projets Eau et lacs

Conseil régional de l'environnement des Laurentides

8 juin 2023



© Richard Carignan

Introduction

Différence entre plantes et algues

- Les plantes aquatiques
 - Visibles à l'œil nu;
 - Possèdent des organes de nutrition tels des **racines**, des **tiges** et des **feuilles** ainsi que des vaisseaux conducteurs.
- Les algues
 - Non vascularisées: chaque cellule absorbe les éléments nutritifs dont elle a besoin;
 - Microscopiques ou visibles à l'œil nu.



Faux-nymphéa à feuilles cordées
Nymphoides cordata

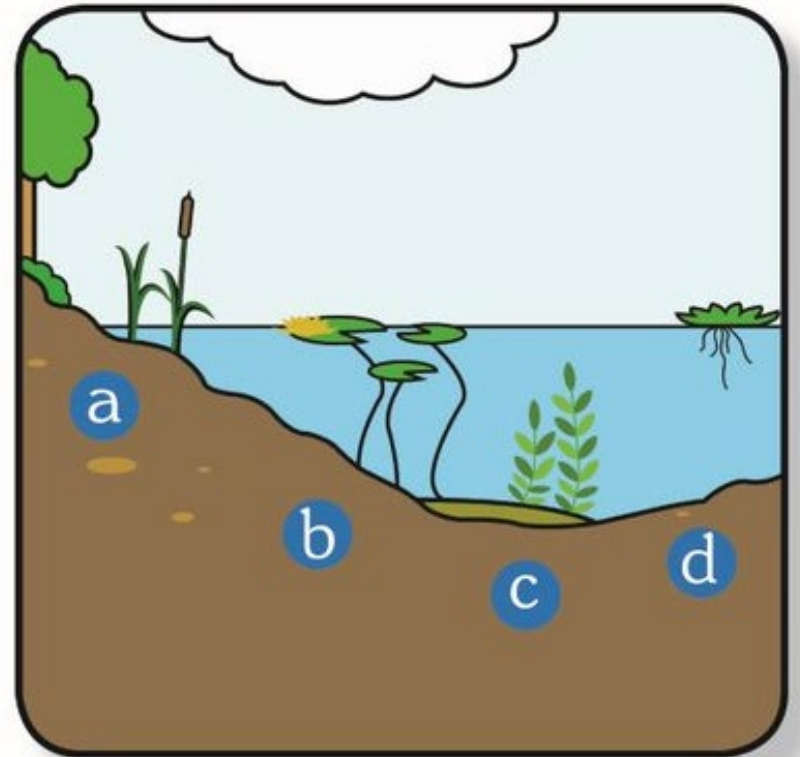


Characées
Characeae

Introduction

Les plantes aquatiques

- a. Plantes aquatiques émergentes
- b. Plantes aquatiques à feuilles flottantes
- c. Plantes aquatiques submergées
- d. Plantes aquatiques flottantes

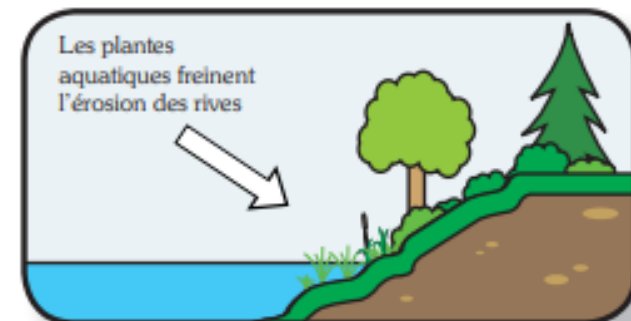


Zone littorale: zone peu profonde du lac où la lumière pénètre jusqu'au fond

Introduction

Rôles des plantes aquatiques

- Maintien de l'équilibre de l'écosystème du lac;
- Habitat et nourriture;
- Protection contre l'érosion;
- Filtration et absorption;
- Ombrage;
- Bons indicateurs biologiques.





Patrouiller son lac pour détecter les PAEE

Objectifs

- Parcourir le plus grand nombre possible d'habitats favorables aux plantes aquatiques afin **d'enregistrer la localisation des plantes ou des colonies de plantes suspectes**.
- Confirmer l'identification de toute plante suspecte détectée.
- Effectuer un suivi temporel et de **demeurer à l'affût** de l'arrivée de nouvelles PAEE.
- Suivre la propagation des PAEE présentes vers d'autres secteurs du lac.

Planification des activités

Déterminer l'étendue approximative de la zone littorale

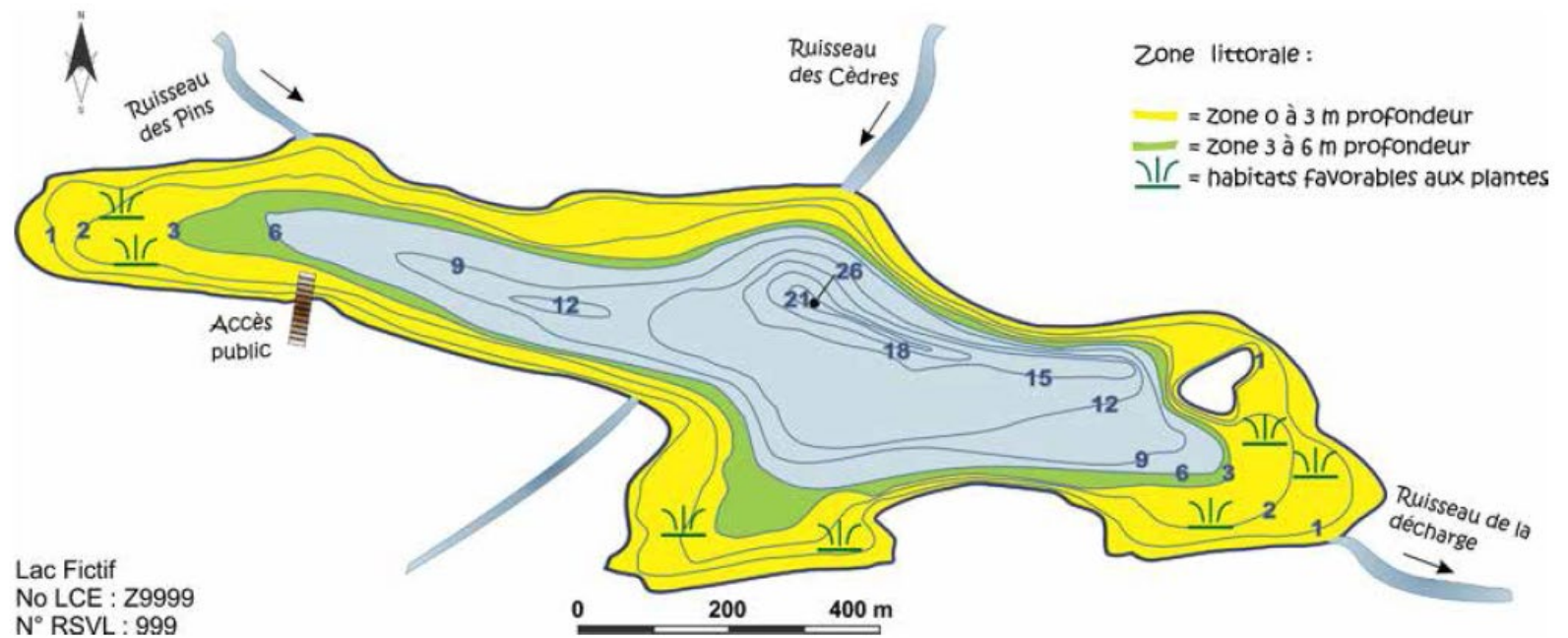


Figure 4

Méthodes d'observation

- Utiliser l'aquascope en faisant des mouvements de balayage du haut vers le bas.
- Naviguer le lac, point GPS et prise de notes
- Porter attention aux différentes strates de végétation!

N'oubliez pas de regarder en surface pour les plantes à feuilles flottantes! A trop regarder ce qui se passe sous l'eau dans l'aquascope, on oublie parfois de regarder à la surface. Le conducteur de l'embarcation ne doit pas hésiter à signaler la présence de plantes flottantes aux observateurs.



Outils d'identification des PAEE et des plantes indigènes

- Fiches d'identification
- Clé d'identification
- Guide

Clé d'identification des plantes aquatiques exotiques envahissantes¹ et des plantes indigènes similaires

Note : Les plantes et les structures ne sont pas à l'échelle.

1a Plante à feuilles flottantes ➡ 2
1b Plante submergée ou émergente ➡ 12

2a Plante flottante libre, non enracinée au substrat ➡ 3
2b Plante enracinée au substrat ➡ 6

3a Feuille à surface dépourvue de poils ➡ 4
3b Feuille à surface couverte de poils ➡ 5

4a Pétiole² absent; feuille de moins de 1,5 cm en forme de disque ou de pagode, verte et lisse; seule ou plusieurs reliées ensemble; présence ou absence de racines au centre de chaque feuille
Lemnacées (Lemnaceae)

4b Pétiole court et globuleux; feuilles plus ou moins ovales en rosettes; fleur mauve; racines fasciées en forme de plume
Jacinthe d'eau – exotique
(*Eichhornia crassipes*)

4c Long pétiole filiforme; feuilles cordées ou réniformes; fleur blanche; racines bianchôtes
Hydrocharide grenouillotte – exotique
(*Hydrocharis morsus-ranae*)

5a Feuilles disposées en paires; feuilles avec une seule nervure centrale
Salvinia spp. – exotique

5b Feuilles charnues en rosettes; feuilles à plusieurs nervures parallèles ayant un aspect ondulé
Laitue d'eau – exotique
(*Pistia stratiotes*)

6a Feuilles flottantes grossièrement triangulaires et dentelées formant une rosette; pétioles nœuds; fruit épineux ressemblant à une noix
Châtaigne d'eau – exotique
(*Trapa natans*)

¹ Observées au Québec ou près de ses frontières en 2015.
² Les termes en bleu sont définis dans le glossaire.

Québec

LES PLANTES AQUATIQUES EXOTIQUES
ENVAHISSANTES

Le myriophylle à épi
Petit guide pour ne pas être envahi

SOYEZ À L'AFFÛT !

CRE
Laurentides
Centre de ressources environnementales

Myriophylle à épi / *Myriophyllum spicatum* / Eurasian water-milfoil

Espèce présente au Québec

Description	Feuilles	Disposition des feuilles	Structures de reproduction	Autres caractères distinctifs
<ul style="list-style-type: none"> Plante submergée ou émergente enracinée au substrat, qui peut pousser jusqu'à une profondeur de 10 m et former des herbiers denses. 	<ul style="list-style-type: none"> Feuilles submergées finement divisées en un raquettes en verticilles. Feuilles composées de 12 à 24 paires de folioles. Extrémité des feuilles coupée formant une ligne droite. 	<ul style="list-style-type: none"> De 3 à 6 feuilles par verticille, le plus souvent 4. Espace entre les verticilles à 1 cm. 	<ul style="list-style-type: none"> Épis de fleur et de graines émergents. Multiplie asexu par fragmentation des tiges. 	<ul style="list-style-type: none"> Tiges abondamment ramifiées près du substrat. Il y a plus de 15 paires de folioles par feuille, il s'agit soit probablement du myriophylle à épi.

Détection d'une PAEE

Soupçon de détection d'une PAEE

- Prenez les coordonnées GPS d'au moins un point de localisation de la plante;
- Marquez la localisation sur la carte;
- Prenez des photos de la plante (milieu naturel et structures)

Prélever un échantillon pour l'identification

- Avec les mains pour les plantes facilement atteignables;
(au moins 30 cm)

Nettoyer dans un bac ****ne pas propager de fragments**

Ne remettez pas à l'eau les plantes récoltées. Un simple fragment de myriophylle à épi peut contribuer à sa propagation!



SENTINELLE

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec



[Accueil](#) [Accessibilité](#) [Quitter](#)



SENTINELLE



Espèces



Observations



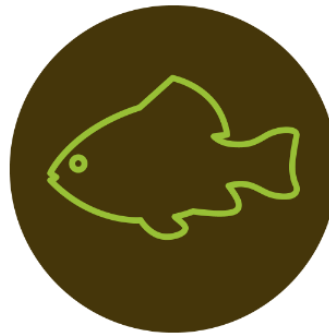
Inscription



Connexion

Espèces exotiques envahissantes

Espèces



Faune



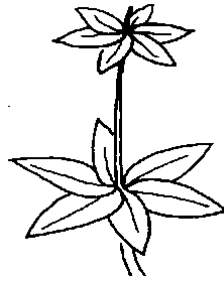
Flore

Le myriophylle à épis

Caractéristiques

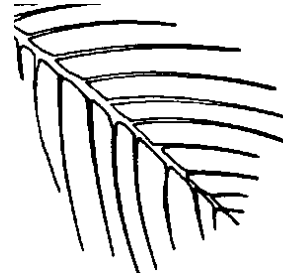


Arrangement des
feuilles



Verticilles

Type de
feuille



Divisées

Patron de division
des feuilles



Plumeuses



Comment **distinguer** cette plante des espèces indigènes de myriophylles au Québec?

Astuce!



Comptez les folioles!



Myriophylle à épis
12 à 24 paires de folioles
Espace entre les verticilles ≥ 1
cm



Myriophylles indigènes
3 à 14 paires de folioles
Espace entre les verticilles ≤ 1
cm

Attention! Plusieurs défis d'identification

- Les espèces peuvent être **difficiles à distinguer** les unes des autres
- Il est difficile de récolter les plants en entier
- Les conditions d'observation sont parfois difficiles

Espèces similaires au myriophylle à épis



Myriophylle de Sibérie
Myriophyllum sibericum



Myriophylle verticillé
Myriophyllum verticillatum



Myriophylle de Farwell
Myriophyllum farwelli



Bident de Beck
Bidens Beckii



Cornifle nageante
Ceratophyllum demersum



Utriculaire vulgaire
Utricularia Vulgaris



Châtaigne d'eau



Hydrocharide grenouillette

Autres PAEE présentes au Québec



Faux-nymphéa pelté



Jacinthe d'eau



Potamot crépu

Châtaigne d'eau

Caractéristiques



Arrangement des feuilles



Flottantes :
Disposées en
rosettes

Submergées :
Opposées ou
verticillées

Type de feuille

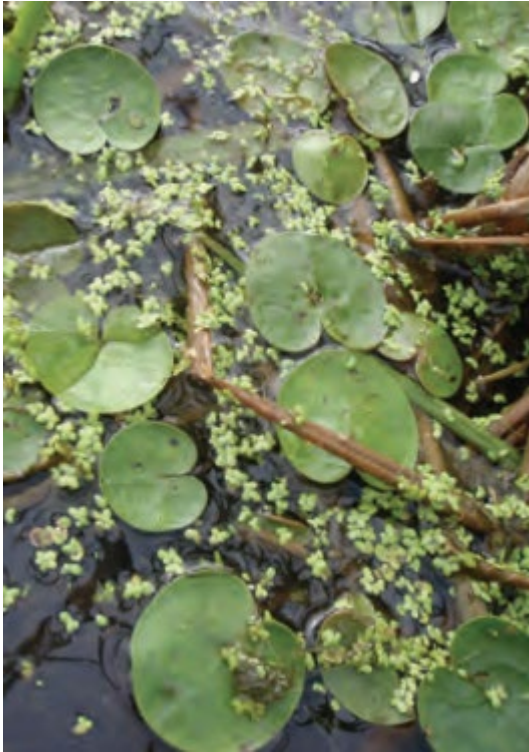


Flottantes :
De forme
triangulaire

Plante aquatique flottante enracinée

Hydrocharide grenouillette

Caractéristiques



Plante aquatique flottante
non enracinée

Arrangement de la fleur



3 pétales
blanches
rosâtres

Type de feuille



Forme un
cœur de 1,5
à 6,5 cm

Faux nymphéa pelté

Caractéristiques

Arrangement de la fleur



Fleurs jaunes regroupées
en ombelles de 3 à 4 cm

Plante aquatique à feuilles flottantes
enracinée

Type de feuille



Feuilles arrondies et
dentelées

Jacinthe d'eau

Caractéristiques



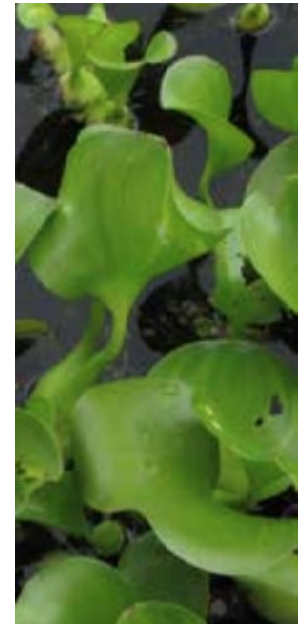
Plante aquatique flottante
non enracinée

Arrangement de la fleur



Fleurs mauves
disposées par
groupe de 4 à
15

Type de feuille



Feuilles
rondes
flottantes ou
émergées

Potamot Crépu

Caractéristiques



Plante aquatique
submergée enracinée

Arrangement des
feuilles



Feuilles alternes

Type de
feuille



Feuilles
oblongues,
dentelées
de 4 à 10
cm de long



Merci!

Conseil régional de l'environnement des Laurentides
www.crelaurentides.org

Chrystelle Matte-Richer
chrystelle.m.r@crelaurentides.org