

À l'assaut des plantes exotiques envahissantes dans les eaux des lacs du territoire



PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Présentation de l'organisme
- Plantes exotiques envahissantes :
 - Impacts
 - Propagation
 - Prévention
 - Détection
 - Lutte
- Animaux aquatiques exotiques envahissants



PRÉSENTATION DE L'ORGANISME



Gestion intégrée de l'eau par bassin versant



Les **40 OBV** reconnus et légalement constitués planifient des actions ciblées et représentatives de leur milieu afin de **protéger et de valoriser** le réseau hydrographique de leur territoire. Ils sont présents sur l'ensemble du territoire québécois méridional. (ROBVQ)

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME



Bassin versant



Un territoire sur lequel toutes les gouttes de pluie qui tombent s'écoulent, puis se rejoignent en un même endroit pour former une rivière qui débouche sur le fleuve.

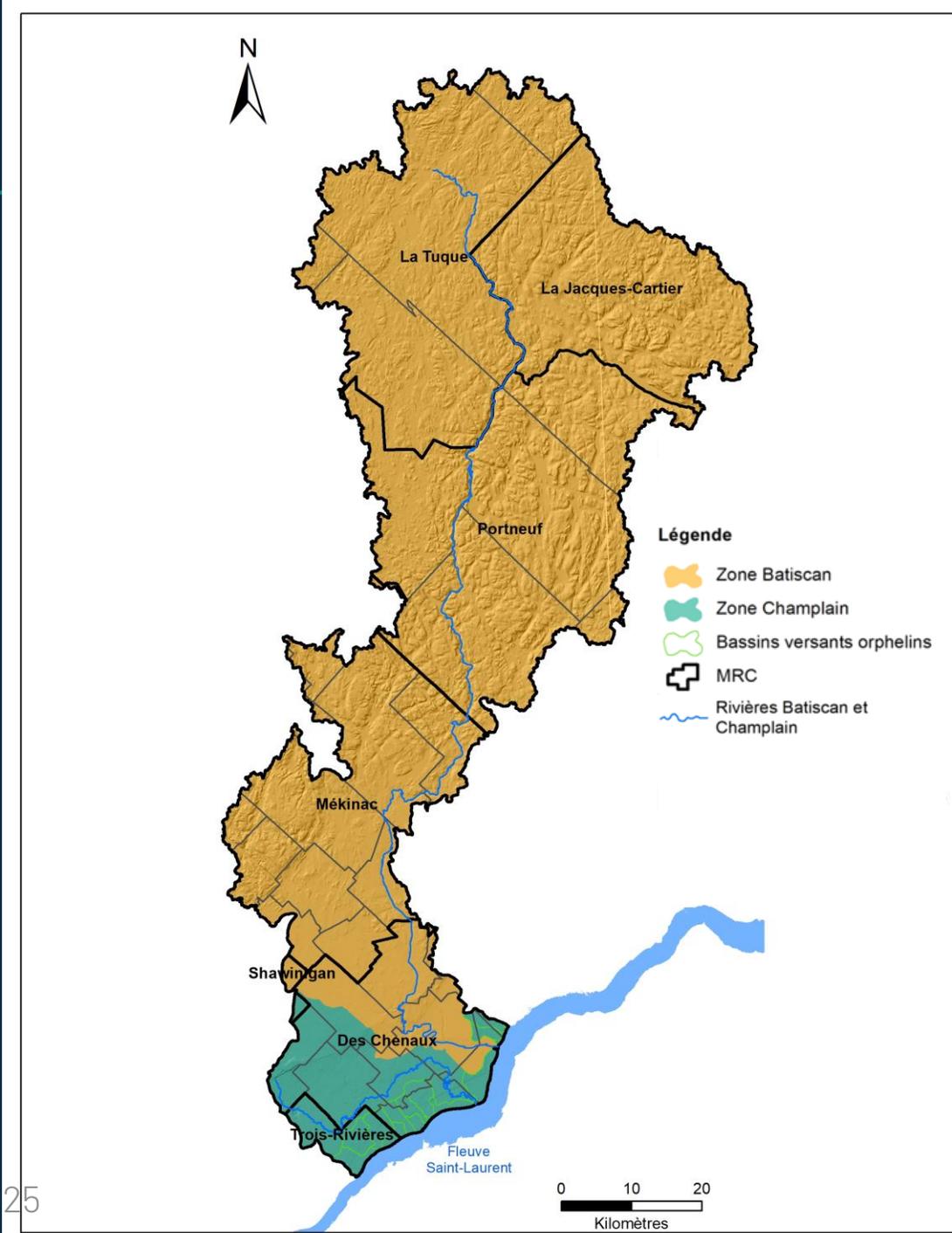
PRÉSENTATION DE L'ORGANISME

Territoire

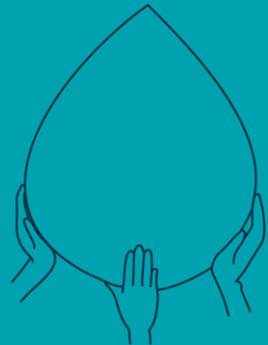
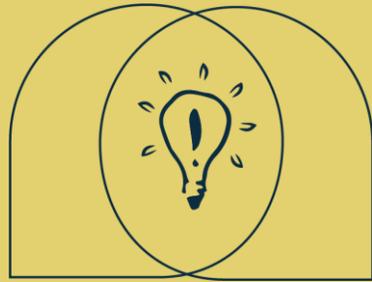
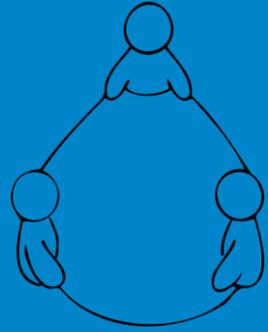
Zone de gestion intégrée de l'eau Batiscan-Champlain.

Notre raison d'être

Comprendre, s'unir et agir pour l'eau.



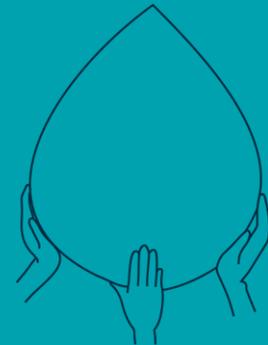
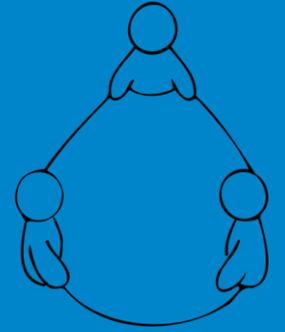
LA SAMBBA C'EST



LA SAMBBA C'EST

GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU

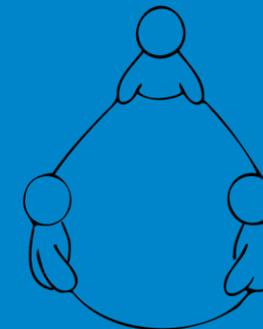
Mandat du MELCCFP
Coordonner, unir, informer
Plan directeur de l'eau



LA SAMBBA C'EST

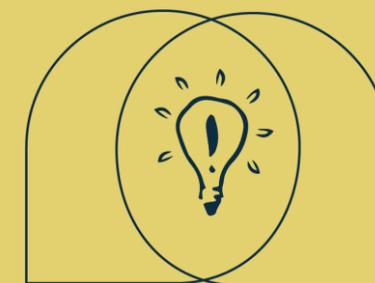
GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU

Mandat du MELCCFP
Coordonner, unir, informer
Plan directeur de l'eau



PROJETS

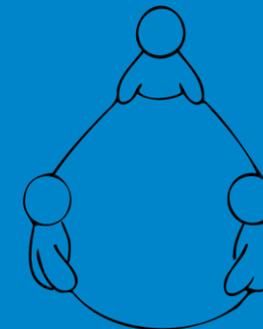
Développement de projets
Subventionnés
Réponses aux enjeux du territoire



LA SAMBBA C'EST

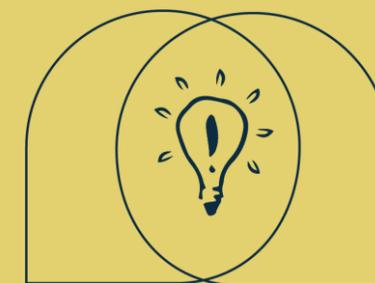
GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU

Mandat du MELCCFP
Coordonner, unir, informer
Plan directeur de l'eau



PROJETS

Développement de projets
Subventionnés
Réponses aux enjeux du territoire

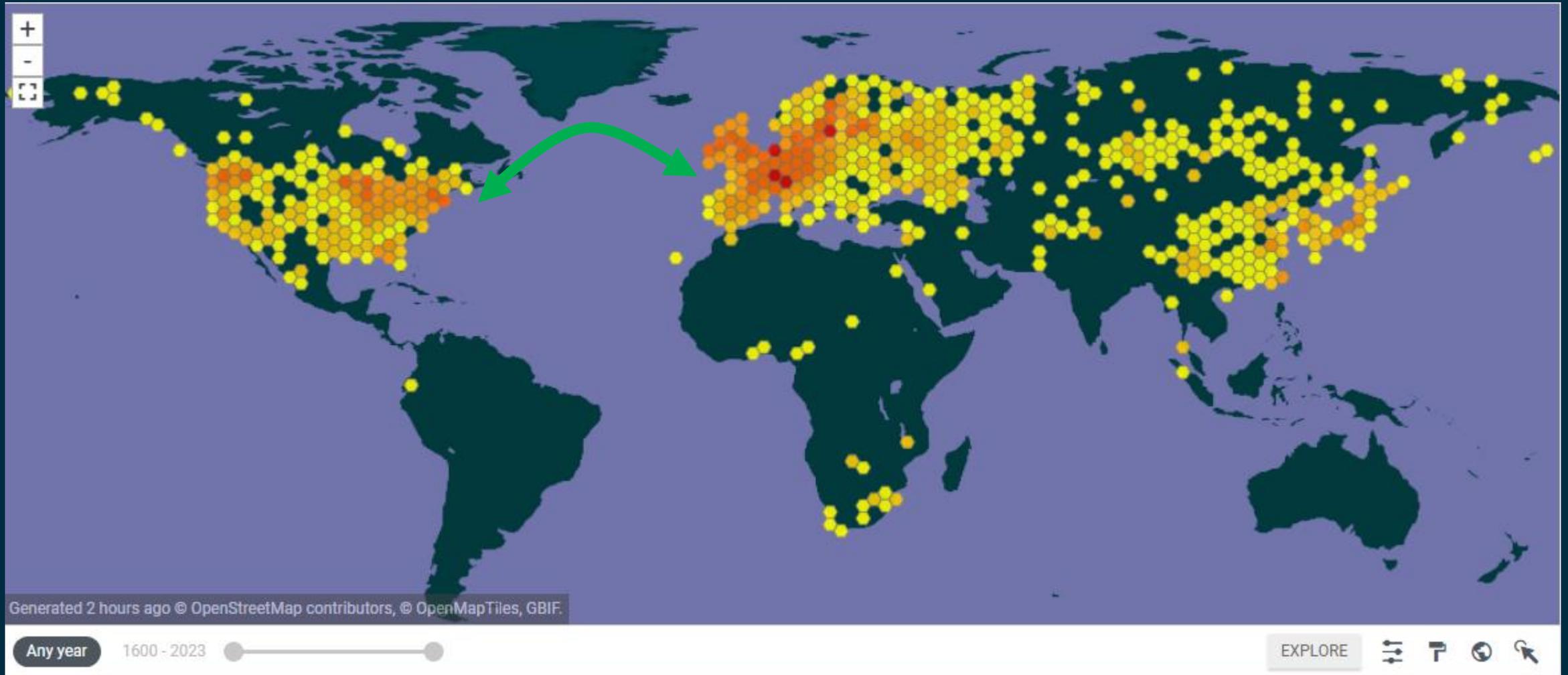


SERVICES CONSEILS

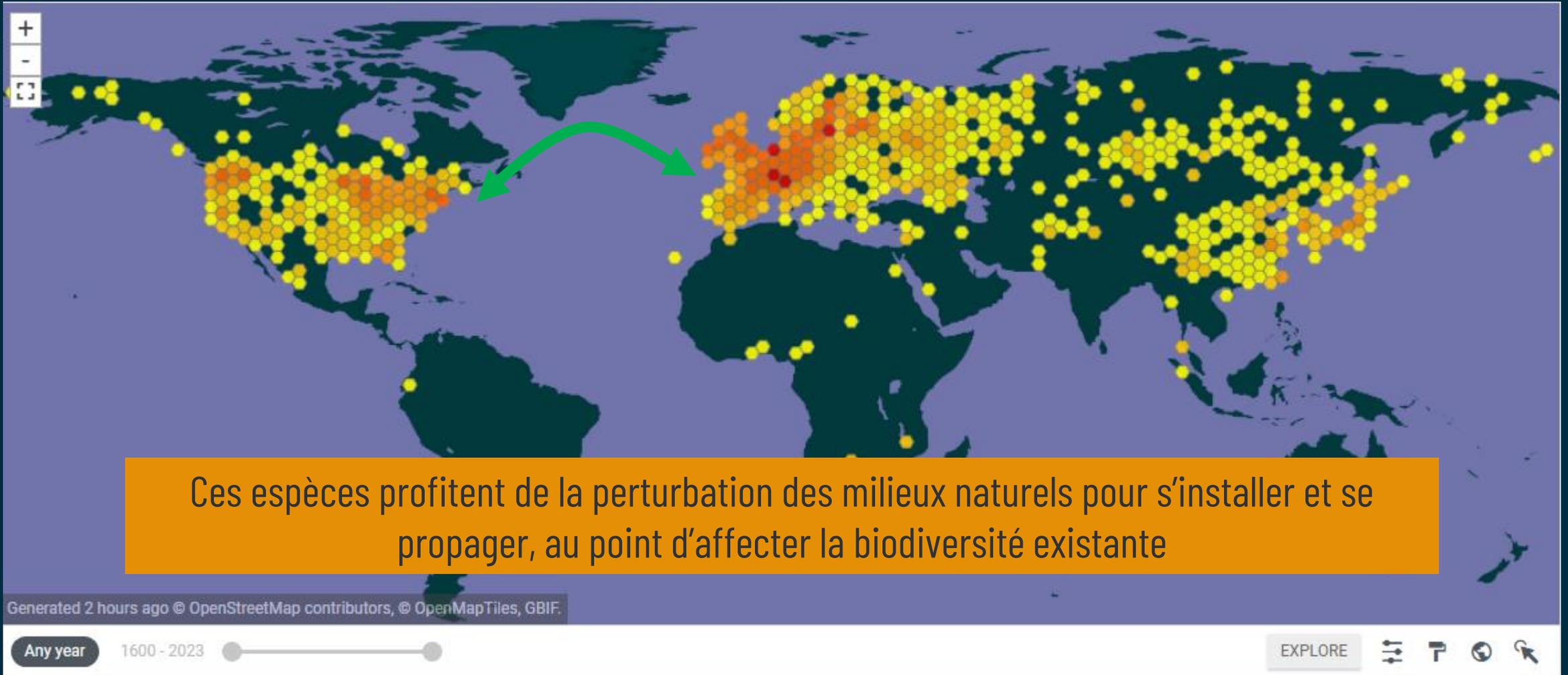
Expertise au service des acteurs
Milieux humides et hydriques



Espèces exotiques envahissantes



Espèces exotiques envahissantes



Animaux aquatiques exotiques envahissants



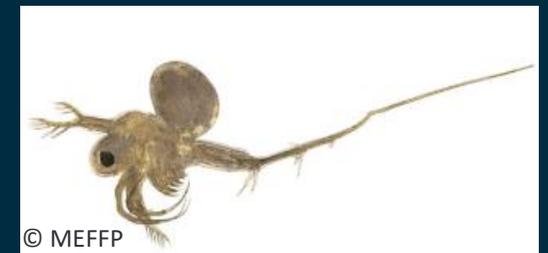
Moule zébrée



Méduse d'eau douce



Cladocère épineux



Macrophytes VS algues

Algues

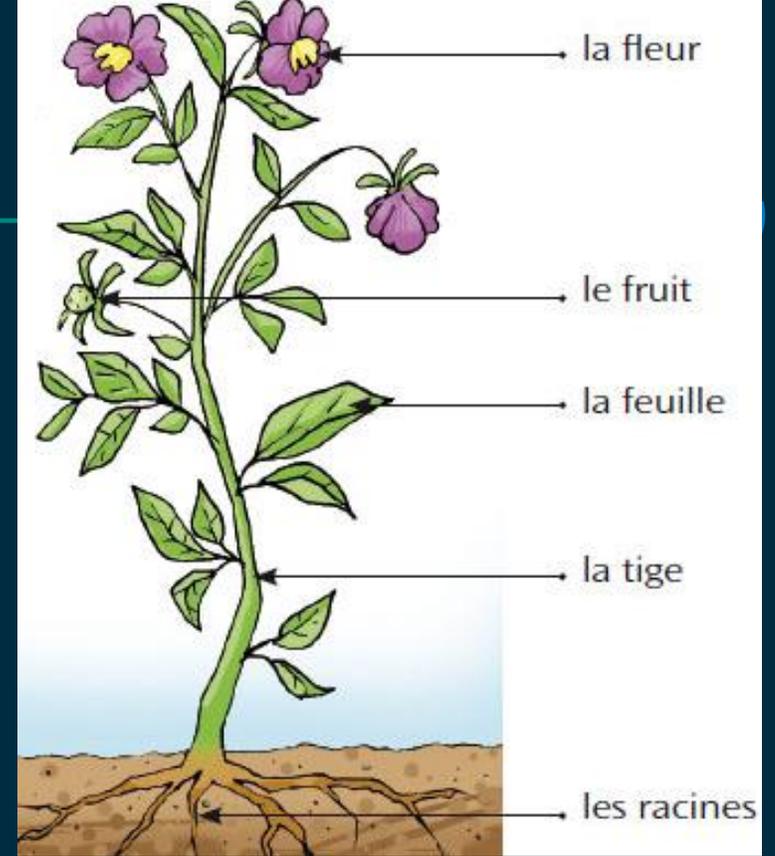
- Pas de racine
- Végétaux simples, unicellulaires
- Majorité sont vertes (chlorophylle)
- Microscopiques :
 - Périphyton : vit attaché
 - Phytoplanction : vit en suspension



Macrophytes VS algues

Macrophytes

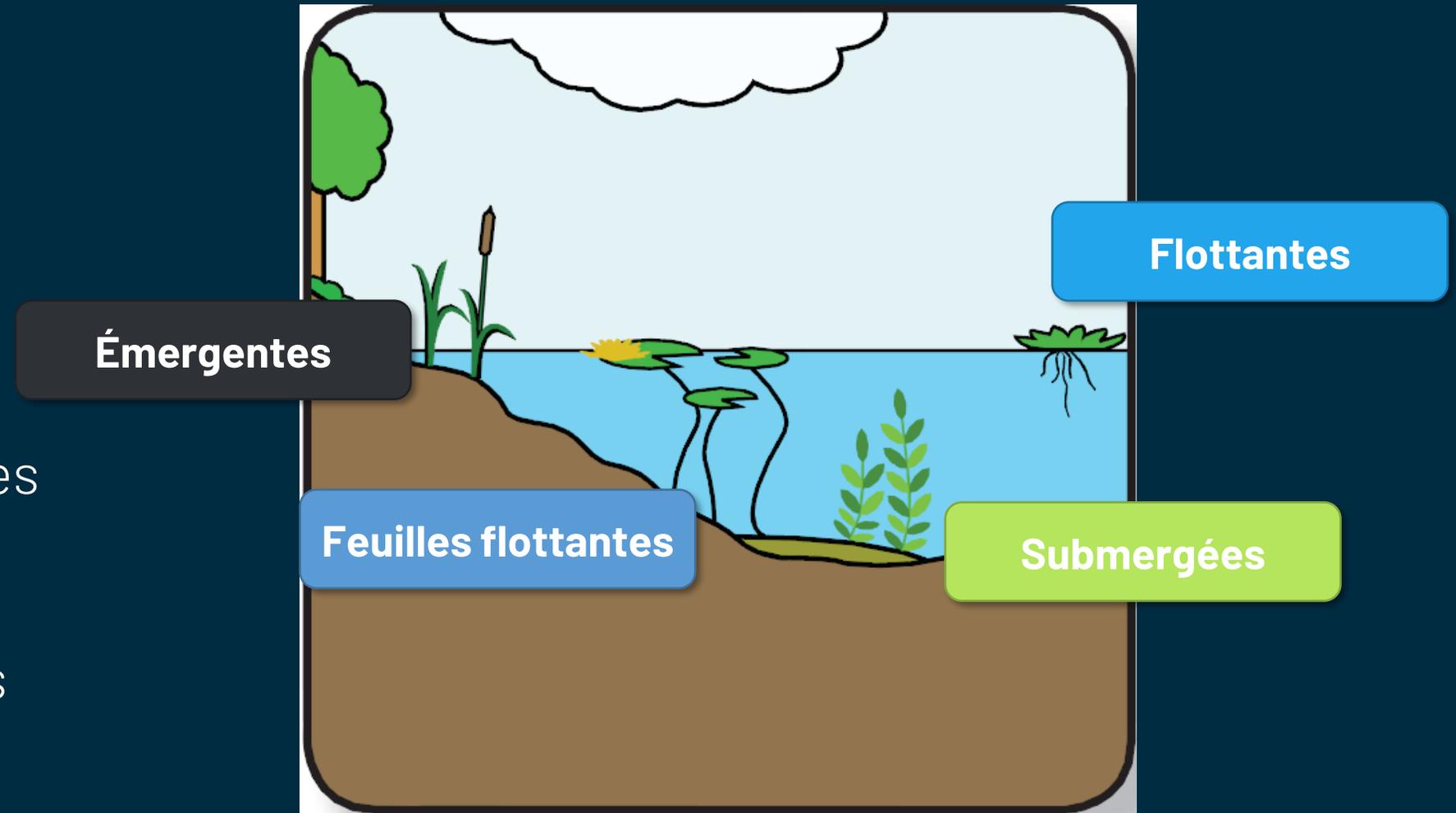
- Plantes
- Multicellulaires
- Majorité sont vertes (chlorophylle)
- Racine, tige, feuille, fleur



Bénéfices des macrophytes



- ⇒ Abris
- ⇒ Site de fraie
- ⇒ Ombrage
- ⇒ Nourriture
- ⇒ Filtration
- ⇒ Atténuation des vagues
- ⇒ Stabilisation des sédiments



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

- Reproduction végétative
 - Haute résilience à la coupe, à la perturbation
 - Stolons, rhizomes, bouturages
- Croissance rapide
 - Supplantent les plantes indigènes
- Souvent une absence de brouteur et de pathogène
- Réduction de la diversité et de la productivité des plantes indigènes dans les colonies d'envahissantes



Plantes aquatiques exotiques envahissantes

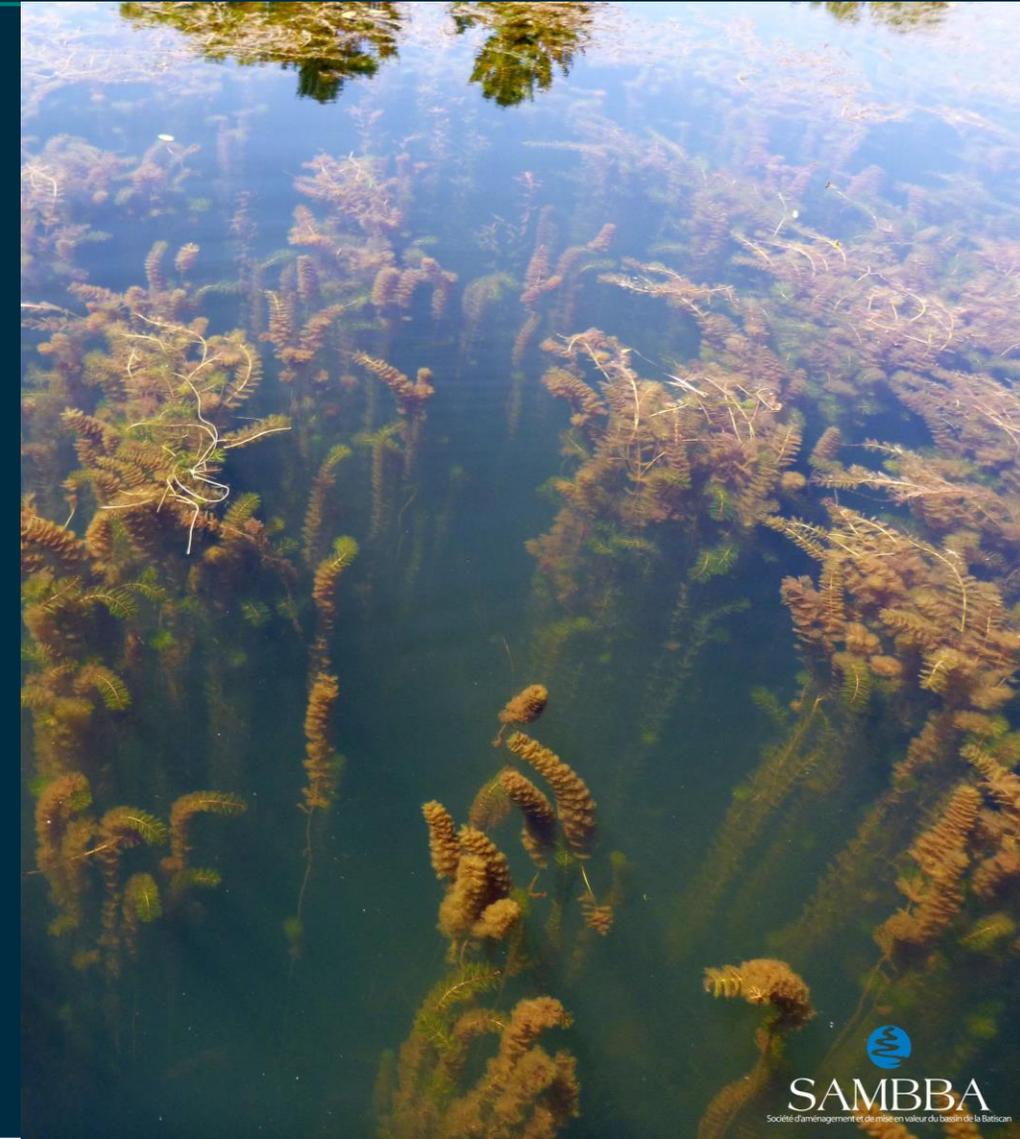


Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

Impacts écologiques – Qualité de l'eau

- Épuration et oxygénation l'été
- Consommation lors de la décomposition à l'automne
 - Mortalité des poissons
- Diminution de la diversité et de l'abondance de plantes indigènes
- Impacts sur les poissons selon le contexte
 - Les poissons des lacs fortement végétalisés peuvent y trouver refuge
 - Les poissons des lacs oligotrophes peuvent le fuir ou perdre leurs sites de ponte

Formation plantes aquatiques exotiques envahissantes | 6 août 2025



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

Impacts humains

- Nuisance pour la navigation de plaisance
 - Pagaie
 - Moteur
- Nage
- Pêche sportive
- Valeur des propriétés ?



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

- Morceaux de plantes qui s'enracinent
 - Fragmentation naturelle et anthropique
 - Survivent parfois de 2 à 7 jours hors de l'eau
 - Propagation importante par les embarcations nautiques
- Expansion des colonies par reproduction végétative
- Bourgeons hivernaux
 - Forme de résistance



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

Lacs les plus à risques

- Près d'un plan d'eau avec des PAEE
- Grands lacs dans une région
 - Attirent plus de villégiateurs et de plaisanciers => plus de risque
- Facile d'accès et proche des centres urbains
- Rampe de mise à l'eau publique

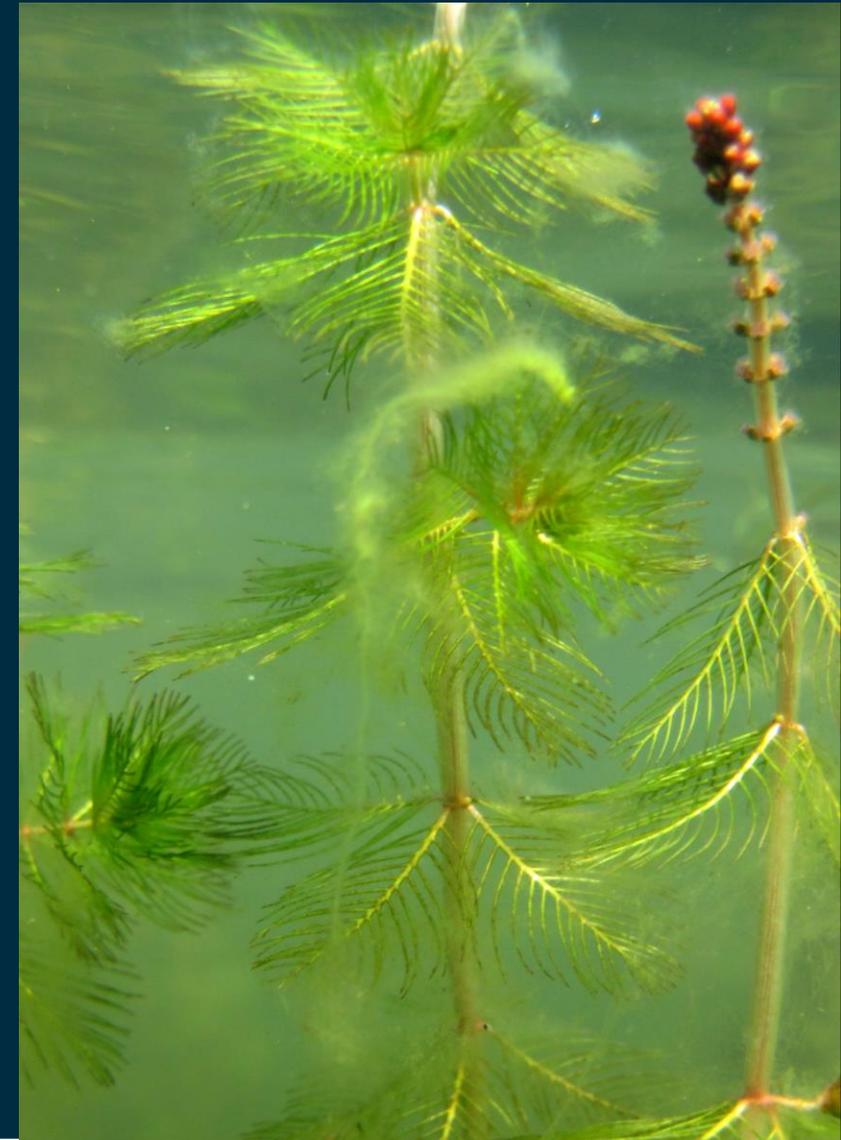


Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

- Prévenir coûte beaucoup moins cher que guérir
 - La seule éradication confirmée de myriophylle en Amérique du Nord (herbier de 0,25 ha) a coûté 150 000 \$ US sur 10 ans

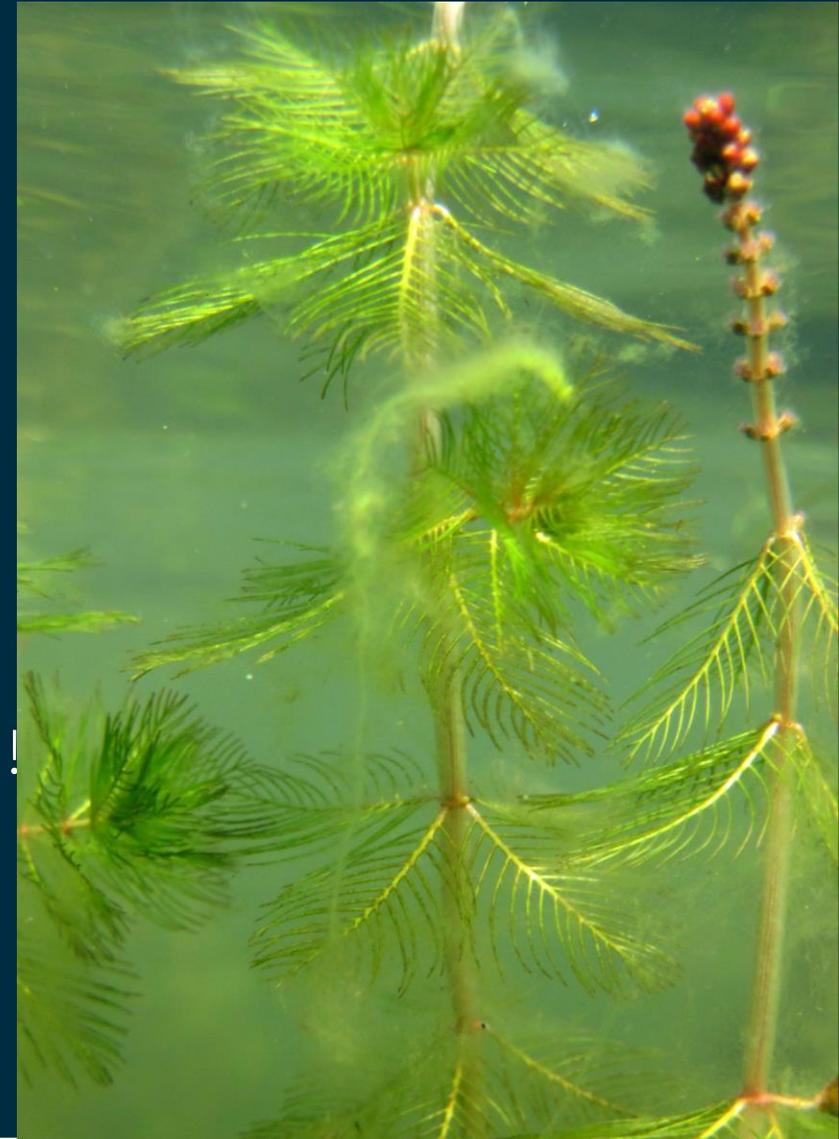


Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | **Prévention** | Détection | Lutte

- Prévenir coûte beaucoup moins cher que guérir
- Inspection des embarcations avant et après la mise à l'eau
- Vidange de l'eau résiduelle
- **Nettoyage**
 - Station de nettoyage
 - A plus de chance d'être minutieux qu'une inspection
 - Est le seul à pouvoir retirer les animaux envahissants !



Station de nettoyage – Choix du site

Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

- Proche d'une descente, manœuvrable
- Pas d'écoulement vers le plan d'eau ou vers un égout pluvial !
 - Infiltration sur place (gravier, plate-forme en bois ou en grillage)
- Eau
 - Chaude si possible
 - Jet à pression (2600 psi minimum)
 - Réservoir de 1000 litres = 50 embarcations



Station de nettoyage – Contrôle

Traits | Impacts | Propagation | **Prévention** | Détection | Lutte



- Contrôle à l'entrée du lac
- Surveillance et sensibilisation
 - Employé (coûteux)
- Émission d'un certificat de lavage
 - Horodateur (délais entre le début du lavage et l'émission)
 - Possiblement une station pour plusieurs lacs !

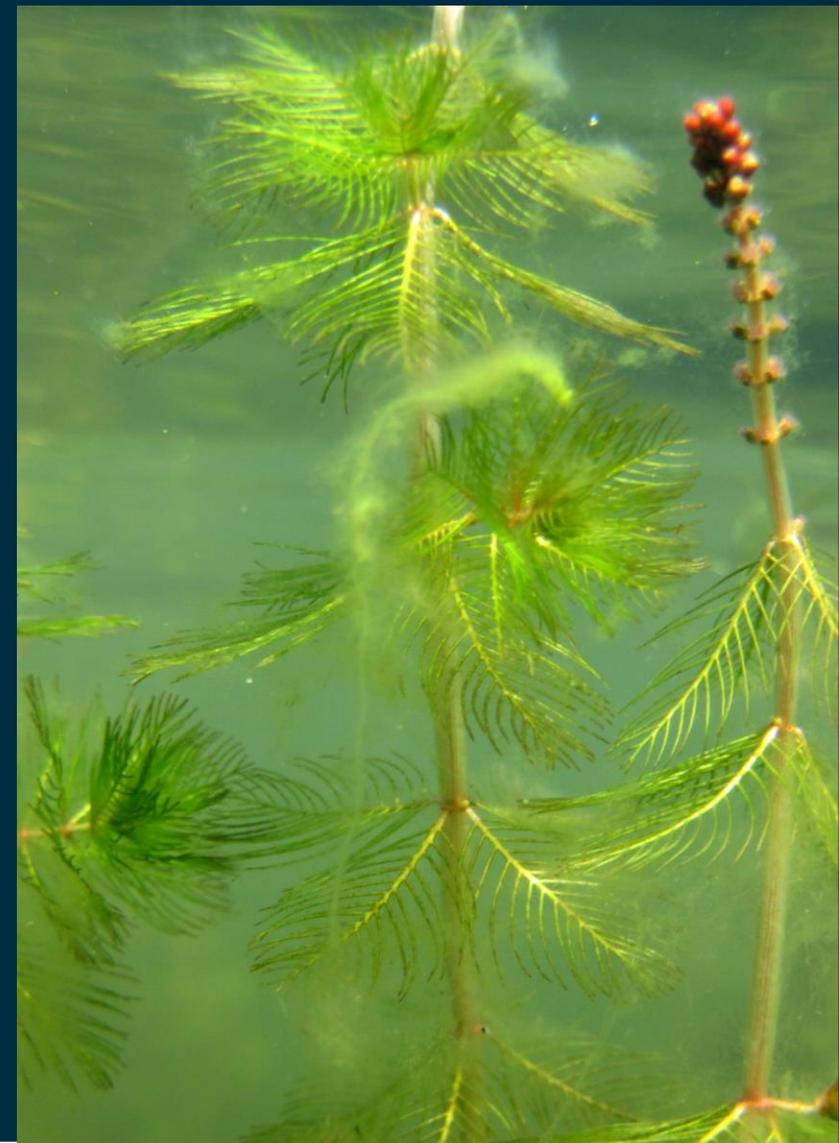


Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | **Prévention** | Détection | Lutte

Prévention = Détection précoce



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | **Détection** | Lutte

- Élément clé d'une stratégie de lutte efficace
- Inspecter 2 à 3 fois par été les points d'introduction les plus probables
 - Rampes, marinas
 - Baies en eau calme
 - Fragments échoués sur les plages

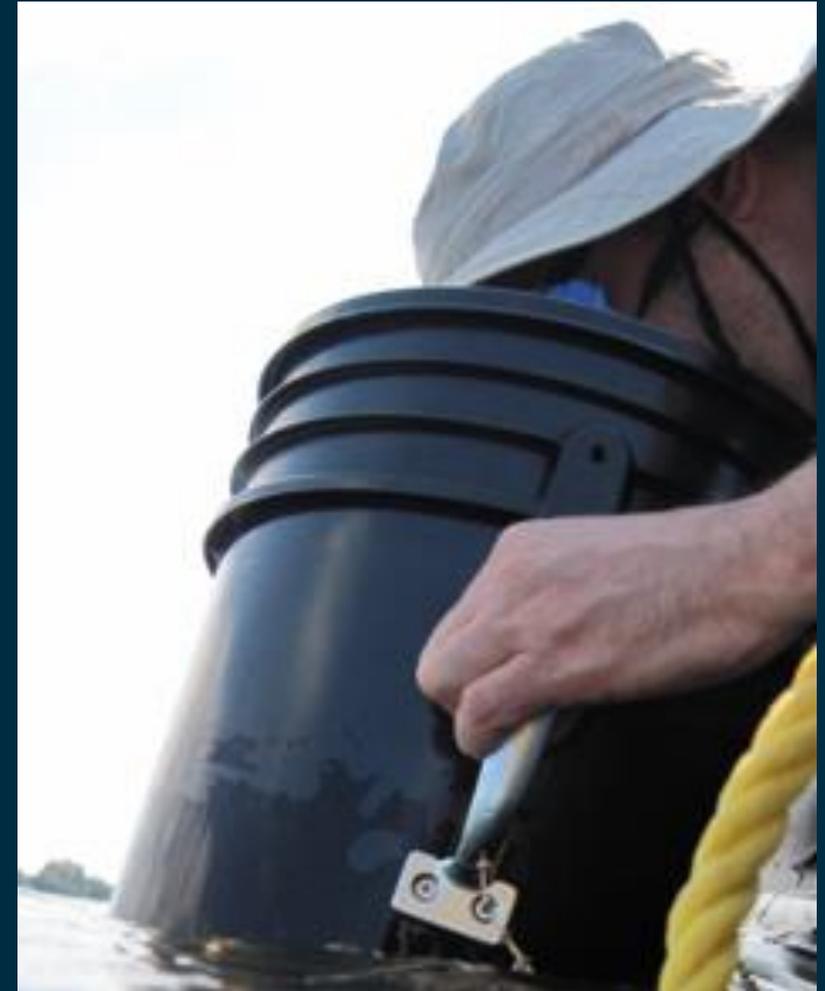


Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | **Détection** | Lutte

- Élément clé d'une stratégie de lutte efficace
- Inspecter 2 à 3 fois par été les points d'introduction les plus probables
 - Rampes, marinas
 - Baies en eau calme
 - Fragments échoués sur les plages
- Mobilisation des riverains
 - Panneaux et brochures
 - Patrouille de détection citoyenne



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts |

- Élément clé
- Inspecter 2 à 3 points d'introduction
 - Rampes, m
 - Baies en ea
 - Fragments
- Mobilisation
 - Panneaux e
 - Patrouille o



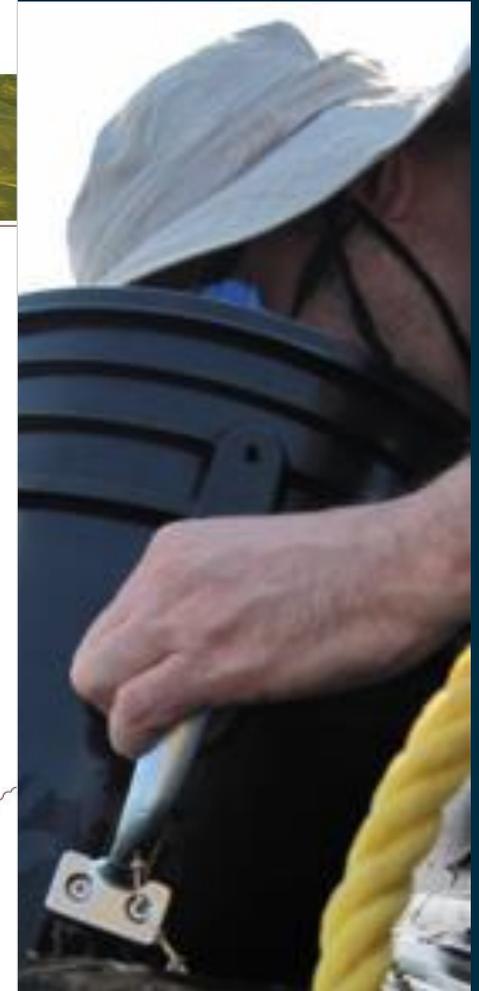
Protocole de détection et de suivi
des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE)
dans les lacs de villégiature du Québec

Protocole élaboré pour les volontaires du
Réseau de surveillance volontaires des lacs (RSVL)



ENSEMBLE 
on fait avancer le Québec

Québec 



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



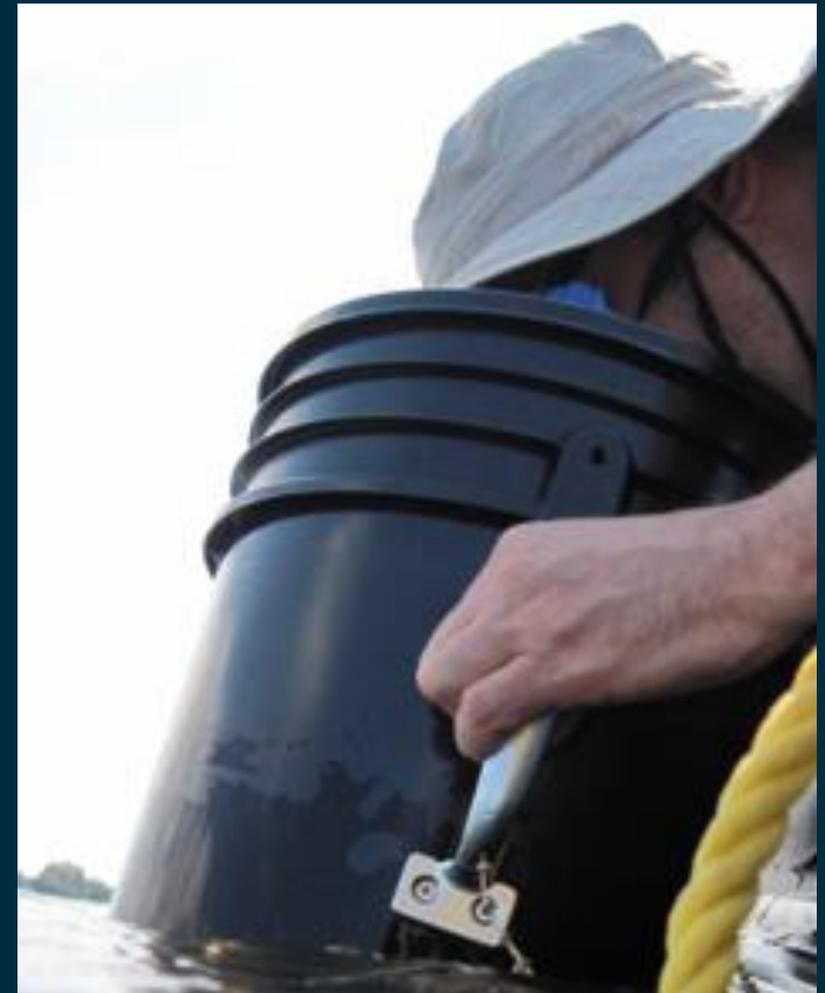
Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

Pour déclarer une observation ou obtenir de l'information :



info@sambba.qc.ca

- Noter la localisation et la date
- Prendre des photos de la plante
 - Dans son habitat naturel
 - Prélever un échantillon (ziploc, eau, date, lac, observateur)
 - Photo de la tige, des feuilles et de l'inflorescence

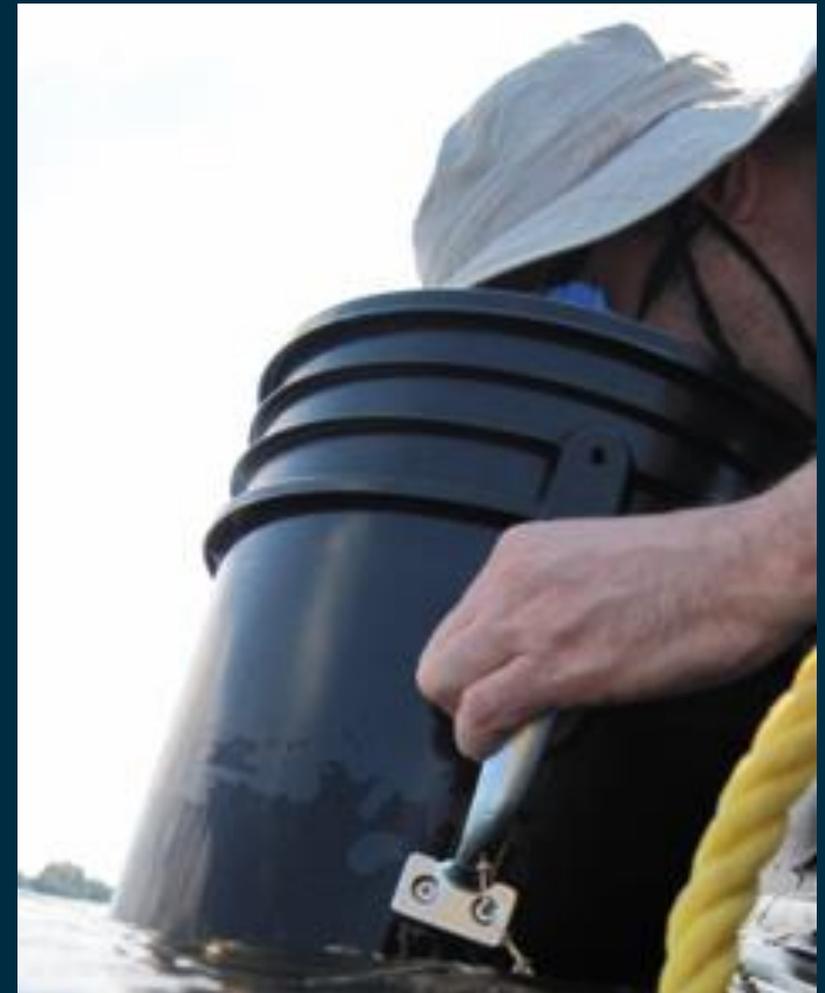
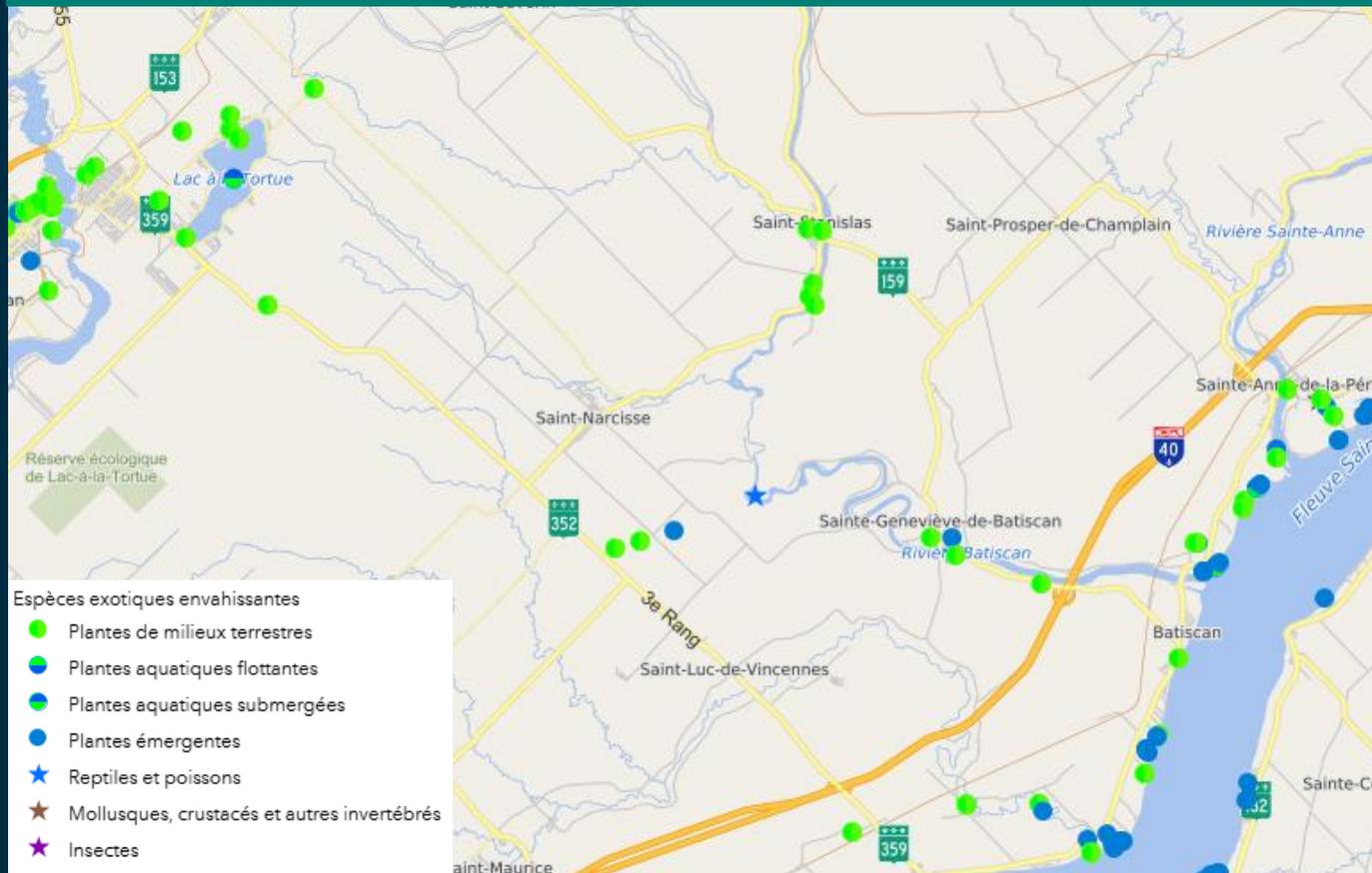


Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/especes-exotiques-envahissantes/resource/aff13b4d-d871-40f5-9409-04afed49d7c1>



Plantes aquatiques exotiques envahissantes



Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

— Trousse sur les plantes aquatiques exotiques envahissantes



Carnet d'identification d'espèces de plantes envahissantes d'eau douce du Québec



Guide pratique pour la lutte contre le myriophylle à épis



Prévention et lutte contre le myriophylle à épis



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



Identification des plantes aquatiques les plus répandues dans les plans d'eau de la zone de gestion de l'OBV RPNS



Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2025



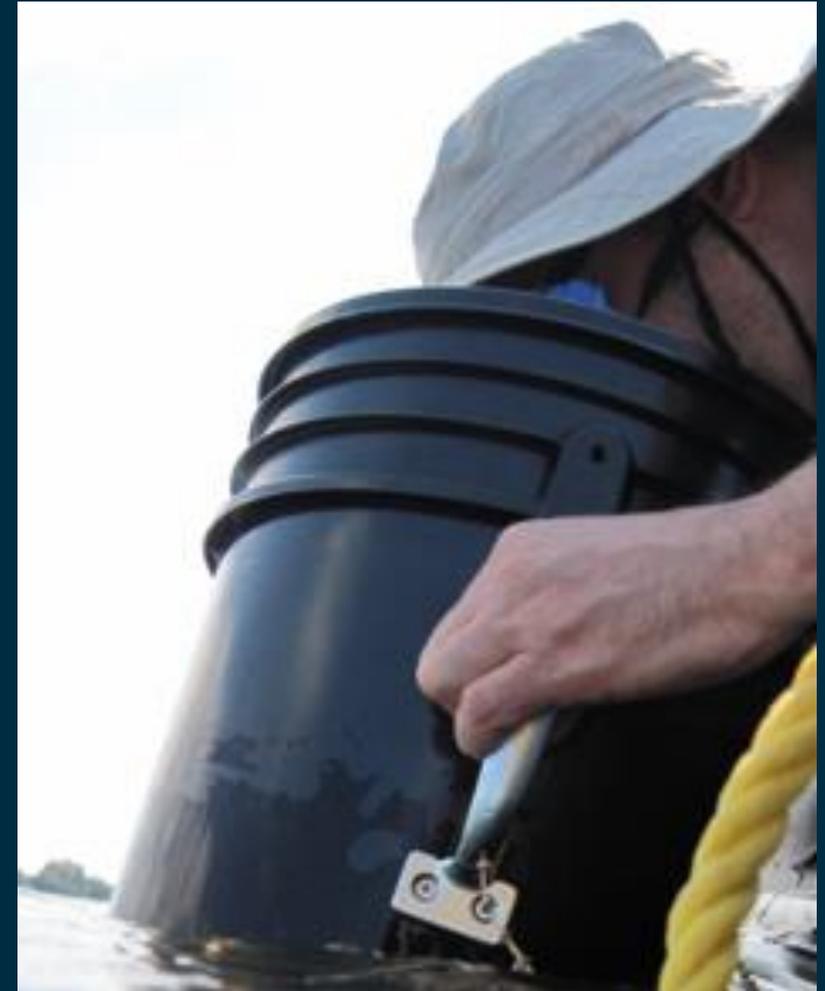
Protocole de fabrication d'un aquascope maison



Protocole de fabrication d'un râteau à tête double pour le prélèvement de plantes aquatiques submergées



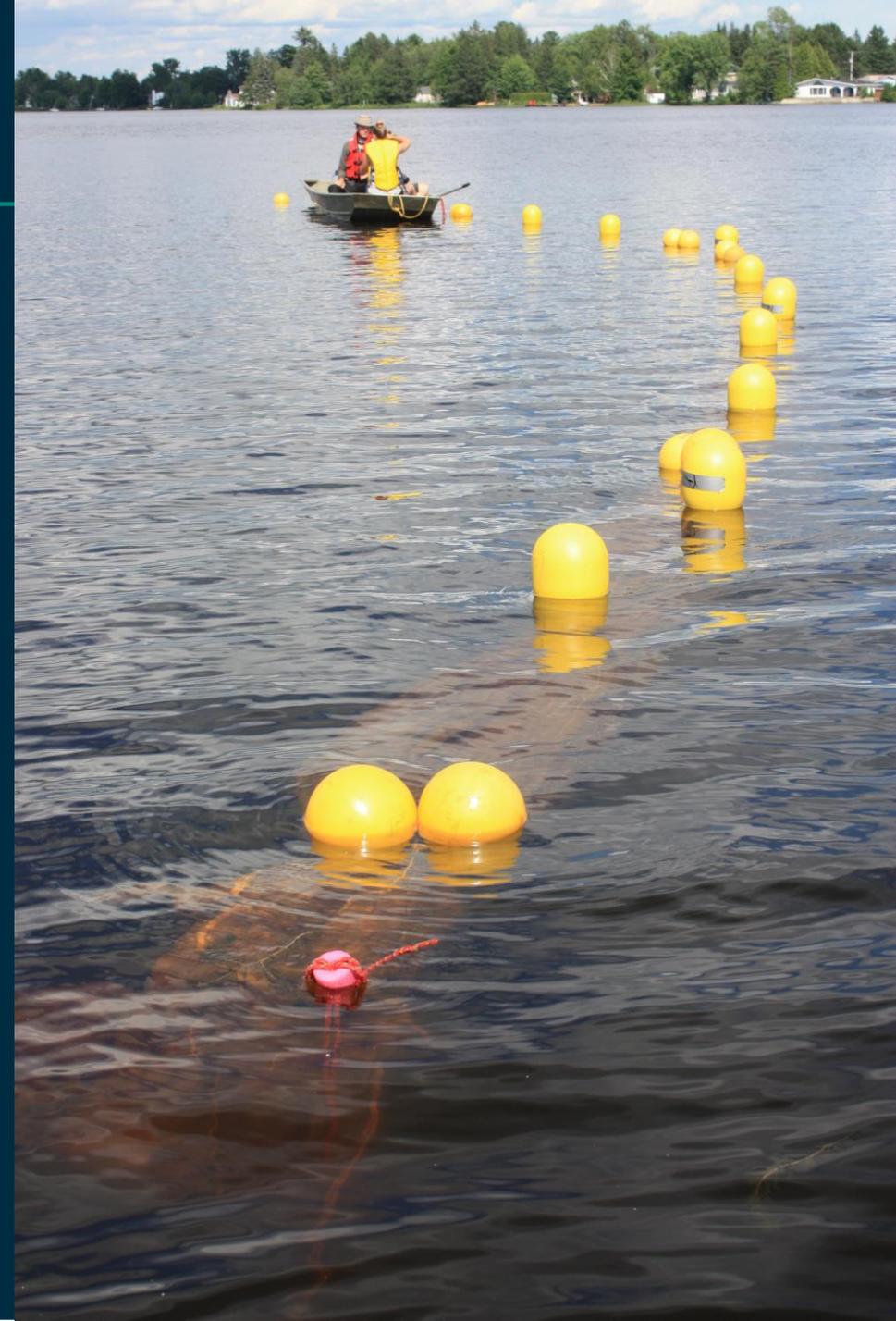
Protocole de détection et de suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes dans les lacs de villégiature du Québec



Contrôle mécanique

Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

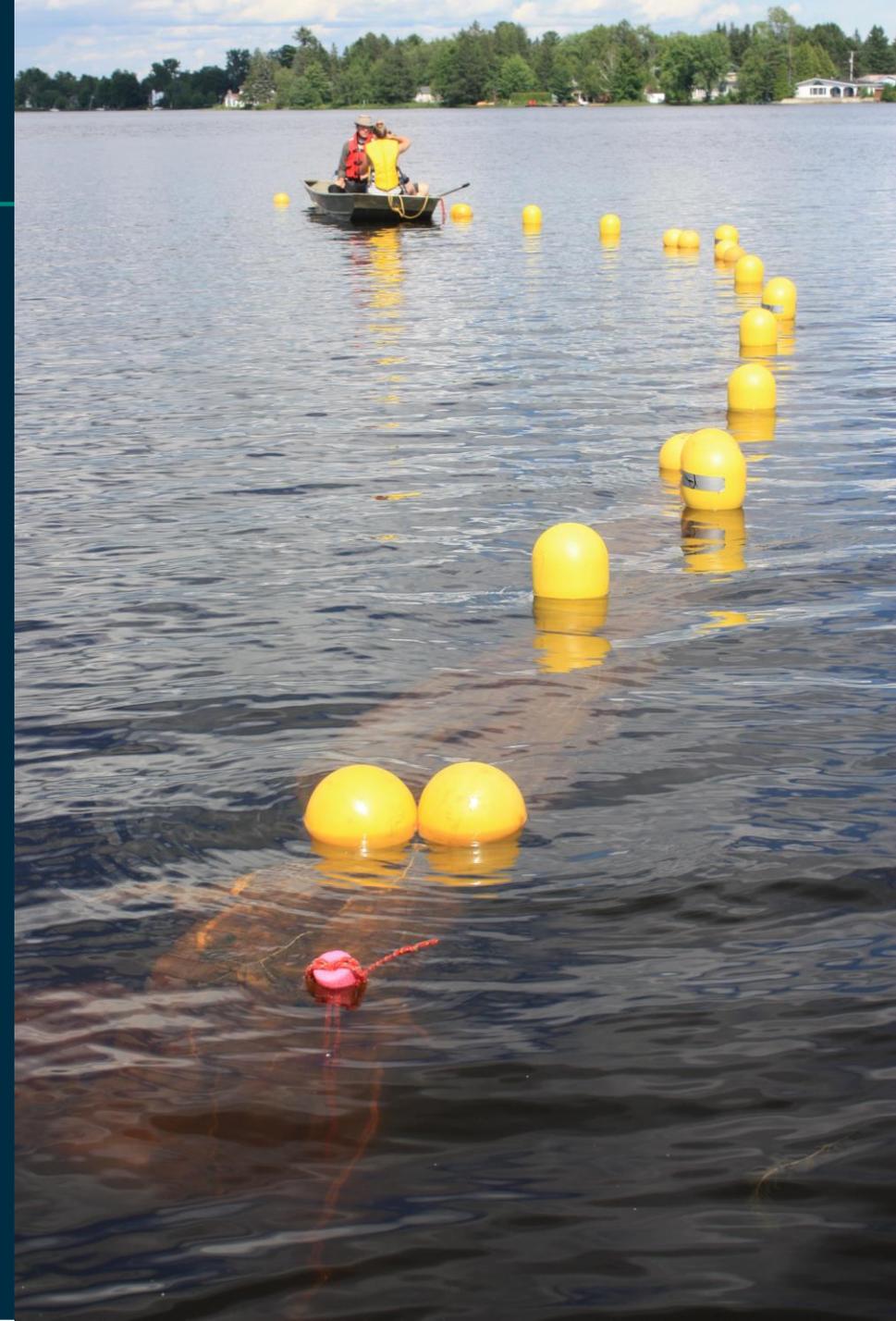
- Éradication est quasiment impossible
 - Lorsque bien installée
- Arrachage manuel
 - Avec ou sans aspiration
 - Efficacité à long-terme
- Faucardage
 - Retour **temporaire** des usages
 - Mais grand risque de disperser les plants !
- Surveiller la dispersion des fragments



Contrôle Physique

Traits | Impacts | Propagation | Prévention | Détection | Lutte

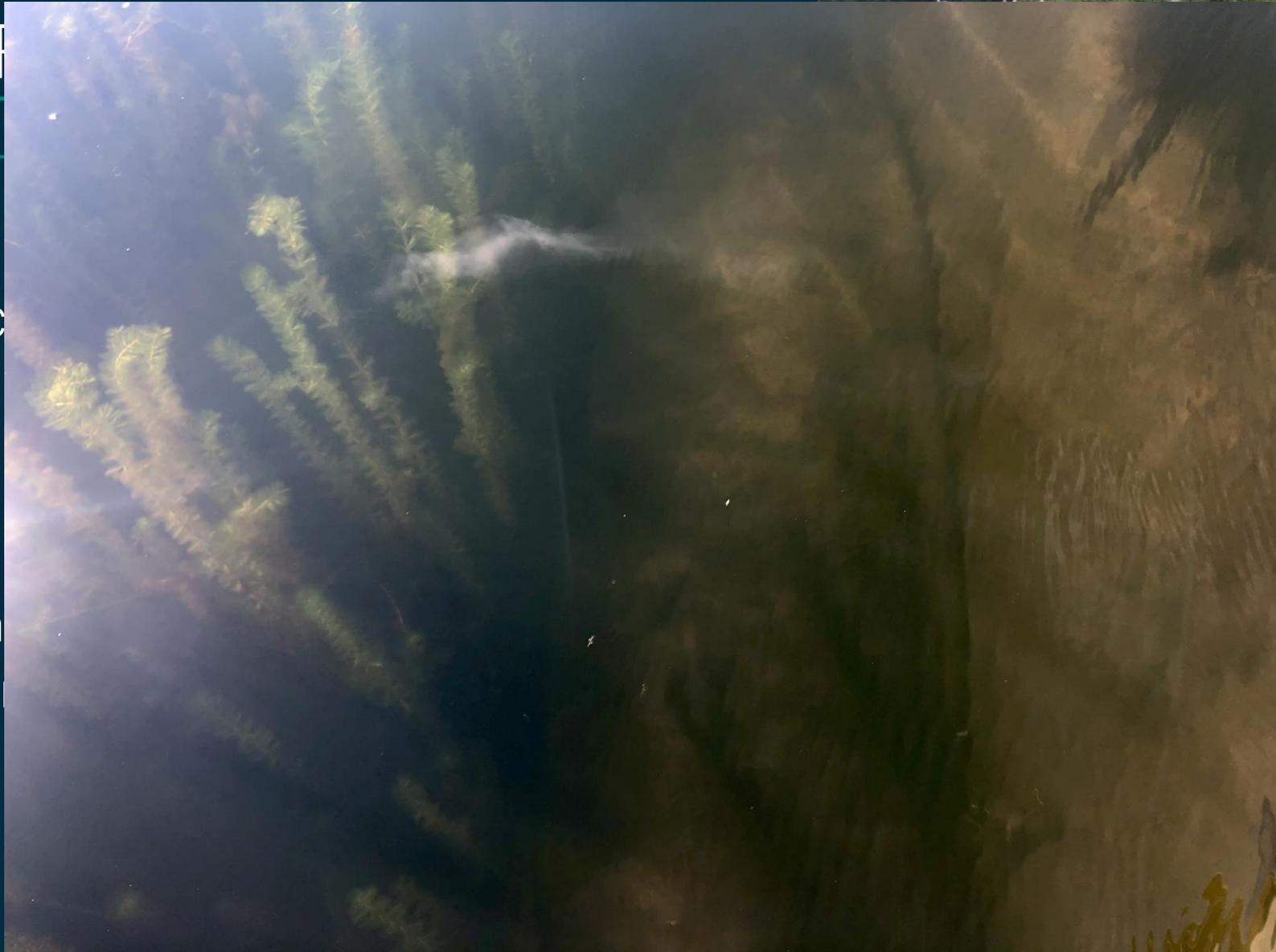
- Bâchage
- Empêche la croissance verticale
- À faire tôt en saison puis à inspecter
 - Arrachages manuels en bordure
- Jute
 - Pas de retrait nécessaire
 - Mais un fort effort d'ancrage



Contrôle P

Traits | Impacts |

- Bâchage
- Empêche la c
- À faire tôt en
 - Arrachages
- Jute
 - Pas de retra
 - PAEE est re
 - Mais un fort



Reconnaitre les PAEE présentes



Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté

- Plante submergée ;
- Observable à partir de juillet ;
- Verticilles de 4 « plumes » ;



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante submergée ;
- Observable à partir de juillet ;
- Verticilles de 4 « plumes » ;
- Entre-nœuds > 1cm ;



Reconnaitre les PAEE présentes



Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté

- Plante submergée ;
- Observable à partir de juillet ;
- Verticilles de 4 « plumes » ;
- Entre-nœuds > 1 cm ;
- 12-24 paires de folioles ;
- Extrémité « coupée ».



Reconnaitre les PAEE présentes

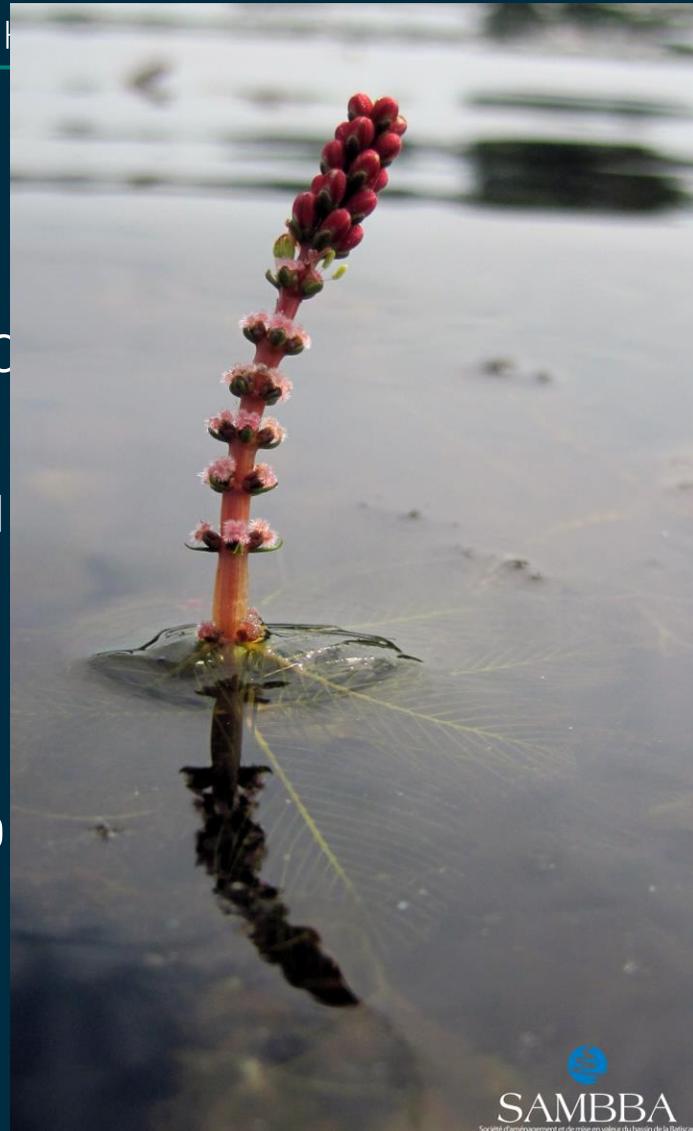


Myriophylle à épis

Potamot crépu

Faux-nymphéa pelté

- Plante submergée ;
- Observable à partir de
- Verticilles de 4 « plu
- Entre-nœuds > 1cm
- 12-24 paires de folio
- Extrémité « coupée



Reconnaitre les PAEE présentes



Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté

Espèces semblables : attention à la confusion !



Utriculaire vulgaire



Potamot spirillé



Cératophylle épineux

Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante submergée ;
- Observable au printemps – début d'été ;
- Bords des feuilles rigides et ondulés comme une lasagne ;



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante submergée ;
- Observable au printemps – début d'été ;
- Bords des feuilles rigides et ondulées comme une lasagne ;
- Turions se développent à la fin de l'été.



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante flottante ;
- Petites feuilles en forme de rein ou de cœur ;

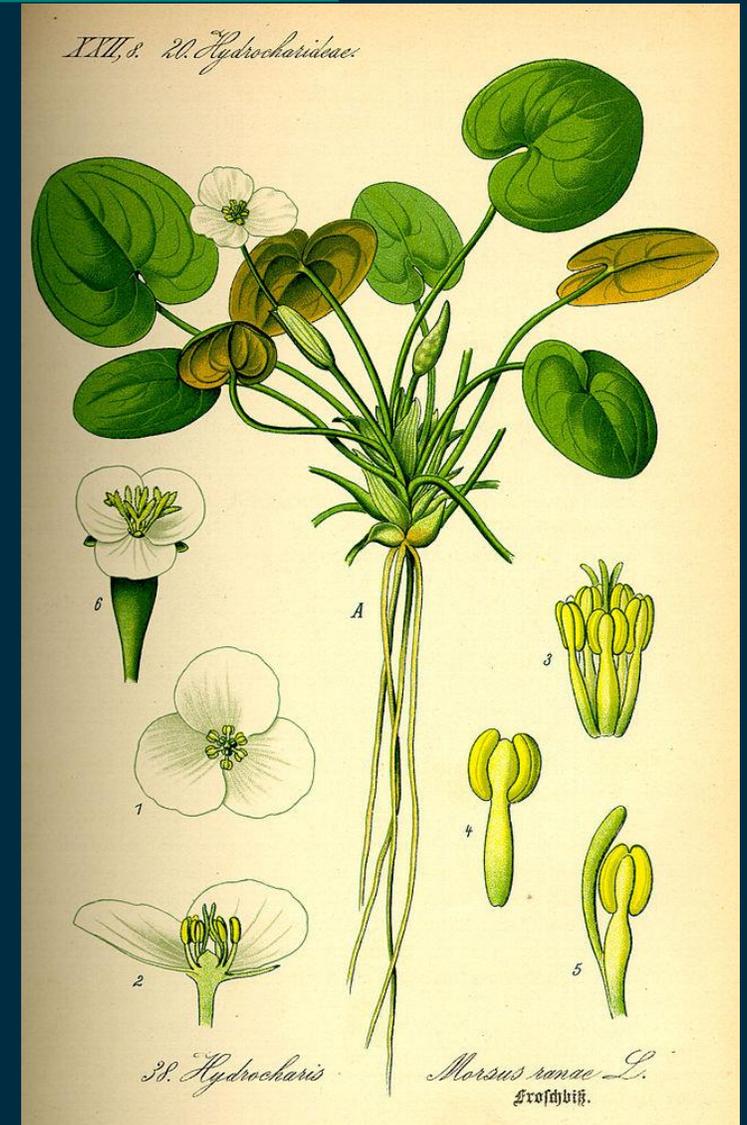


Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante flottante ;
- Petites feuilles en forme de rein ou de cœur ;
- Fleurs à trois pétales.



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Grandes feuilles flottantes triangulaires ou en losange ;
- Feuilles submergées raides et triangulaires ;



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Grandes feuilles flottantes triangulaires ou en losange ;
- Feuilles submergées raides et triangulaires ;
- Petites fleurs blanches ;



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Grandes feuilles flottantes triangulaires ou en losange ;
- Feuilles submergées raides et triangulaires ;
- Petites fleurs blanches ;
- Plantes annuelles, mais noix se déposent sur le substrat fin août.



Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



- Plante à feuilles flottantes, enracinée au fond ;
- Feuilles au bord ondulé et face inférieure pourpre ;
- Pétales jaunes étalés et à bord dentelé.

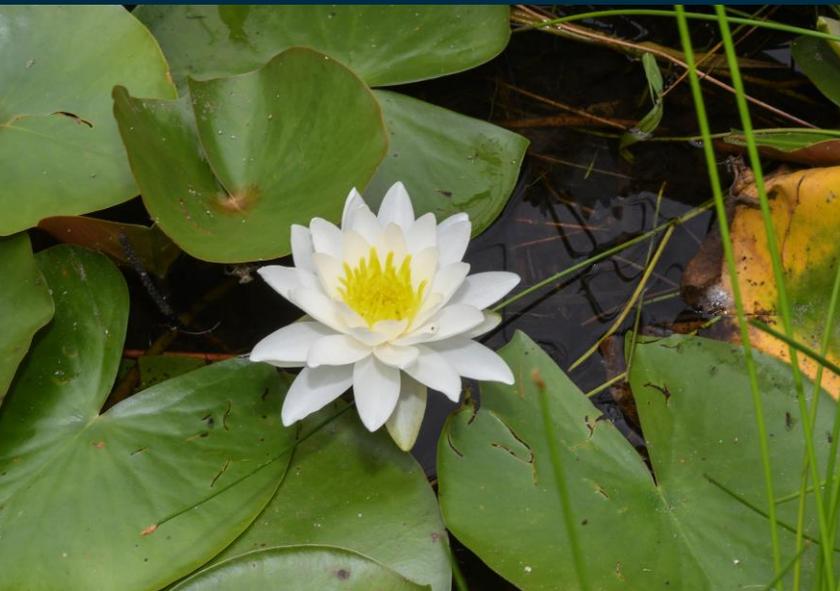


Reconnaitre les PAEE présentes

Myriophylle à épis | Potamot crépu | Hydrocaride grenouillette | Châtaigne d'eau | Faux-nymphéa pelté



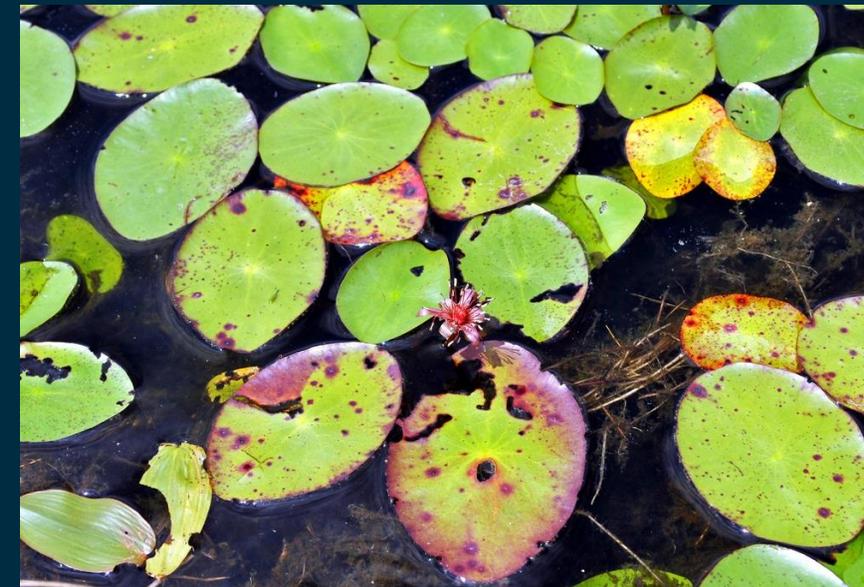
Espèces semblables : attention à la confusion !



Nénuphar blanc



Grand nénuphar jaune

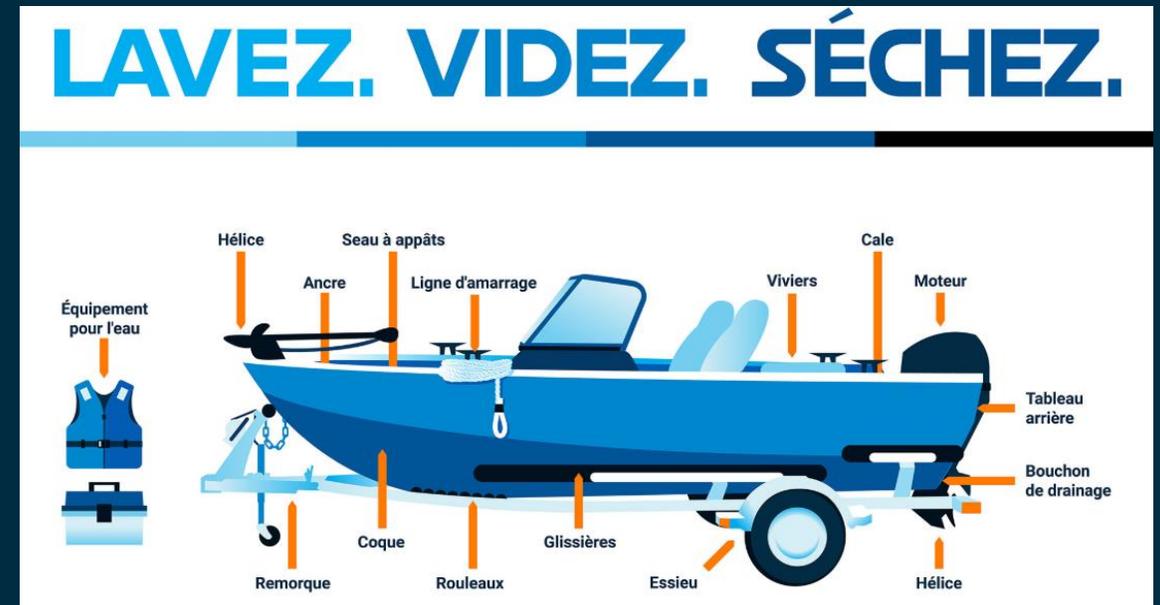


Bracénie de Schreber

Trousse du participant



- Clé d'identification
- Fiches d'identification par espèces
- Protocole de suivi volontaire
- Guides de lutttes et de prévention
- Protocole pour station de lavage



©MPO

Programmes de subventions



Fondation de la faune du Québec

Programme pour la lutte contre les plantes exotiques envahissantes (2023- 2028)

Date limite : 15 novembre

Organismes admissibles: Tout organisme privé ou public



Ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Programme Stations de nettoyage d'embarcations (2023- 2028)

Date limite : 31 juillet 2027

Organismes admissibles: Municipalités, MRC, OBNL voués à la conservation, les communautés et nations autochtones



Dans chaque écosystème lacustre
l'eau, le sol, l'assise rocheuse, le climat,
la flore, la faune et les êtres humains
de l'ensemble du bassin versant
sont en interactions et influencent la qualité du milieu.



Source : SAMBBA



Source : SAMBBA



Source : Jeffrey Gallant



Source : National Geographic