



Conférence

Espèces exotiques envahissantes

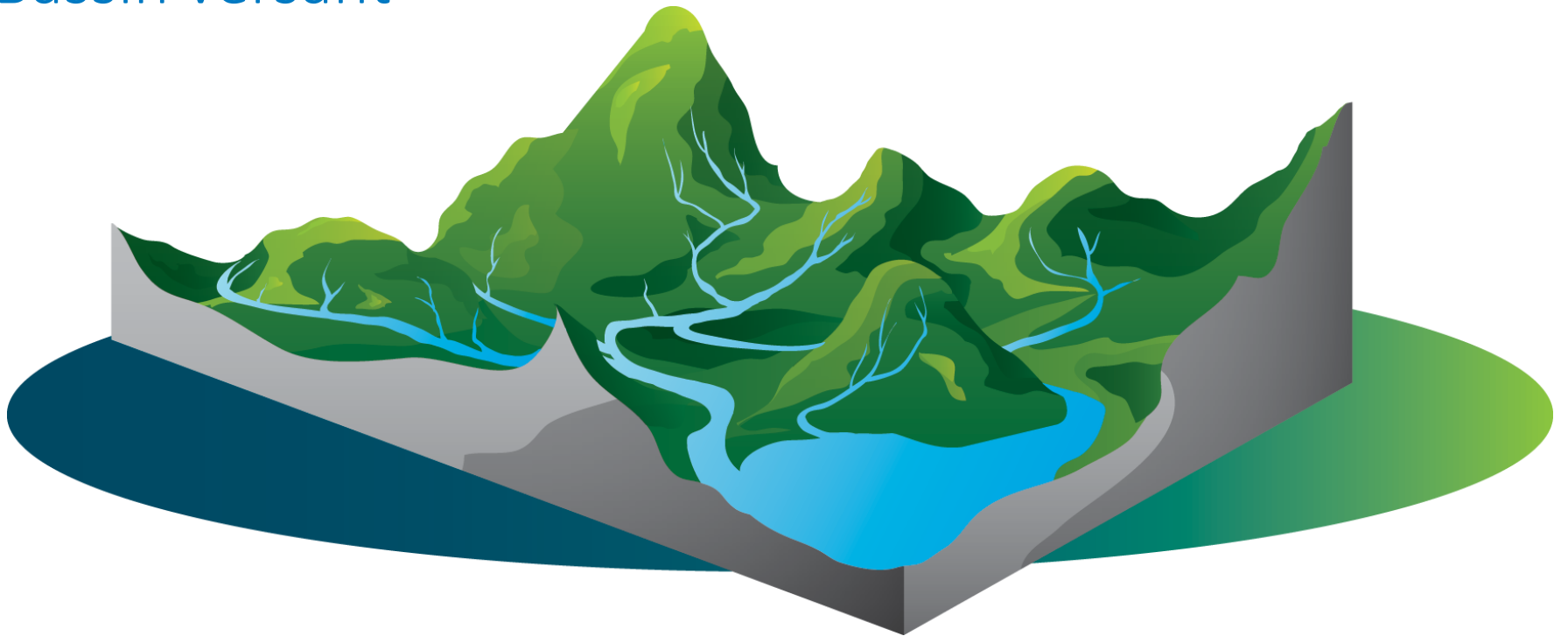
Association des Résidents pour la Protection du Lac aux Sables
Municipalité de Lac-aux-Sables
7 juillet 2019

Gestion intégrée de l'eau par bassin versant



Les **40 OBV** reconnus par le Gouvernement du Québec 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)

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.

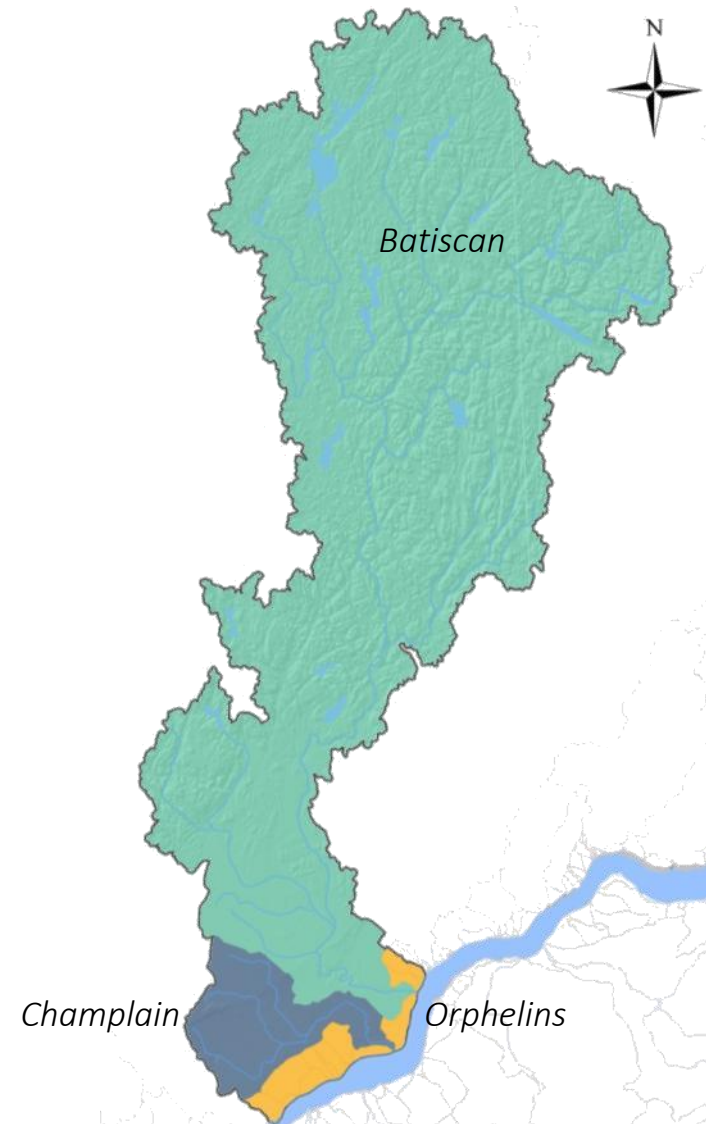
Notre territoire

Zone de gestion intégrée de l'eau
Batiscan-Champlain

Principaux bassins versants:

- Rivière Batiscan
- Rivière Champlain

Superficie de 5 130 km²



Présentation de l'organisme

Territoire

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

Mission

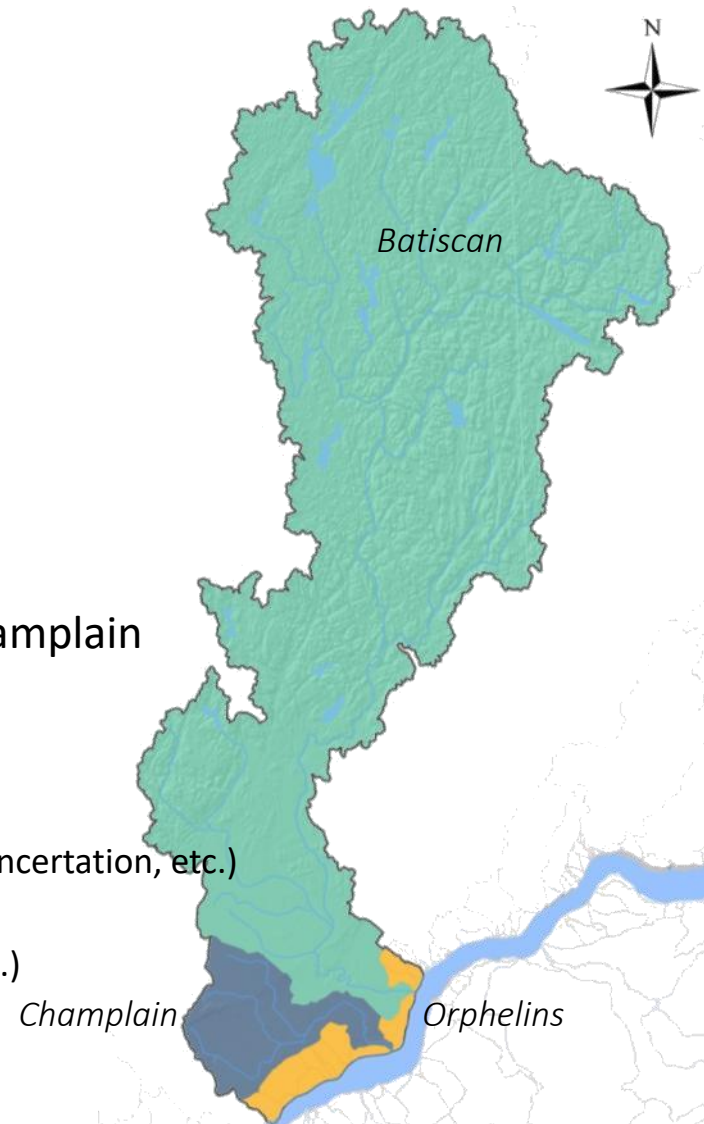
Assurer, en concertation avec les acteurs de l'eau, la gestion des ressources en eau dans la Zone Batiscan-Champlain et de participer à son développement durable.

Activités

Gestion intégrée de l'eau par bassin versant (PDE, tables de concertation, etc.)

Promoteur de projet (p.ex. acquisition de connaissances)

Services-conseils (écosystèmes aquatiques, milieux humides, rives, etc.)





SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan

Projets



Projets

Revégétalisation de bandes riveraines



Inventaire entomofaune





SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan

Projets

Inventaires en lac



Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Qu'est-ce que c'est?

Introduit hors de son aire de répartition naturelle :

Végétal

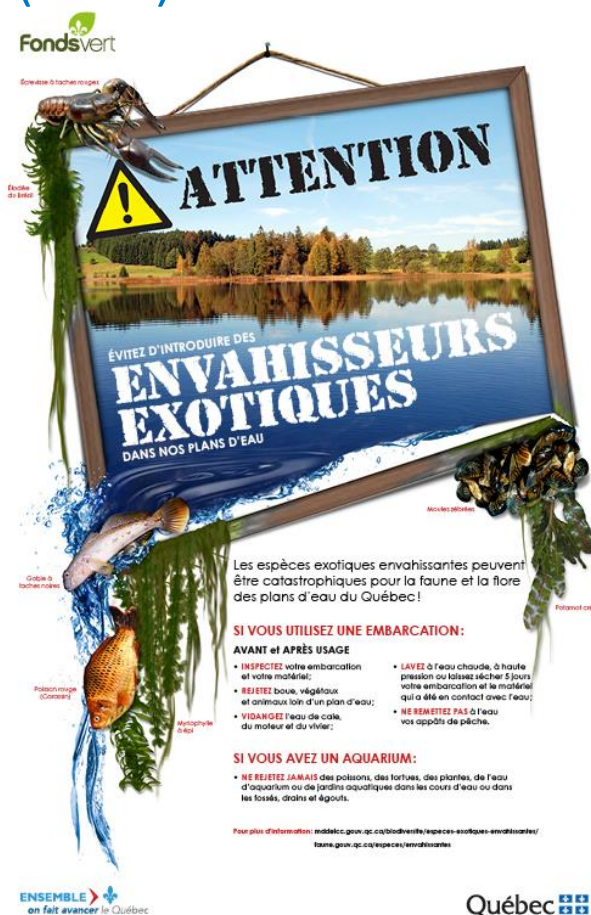
Animal

Microorganisme (virus, bactérie ou champignon)

Moyens d'introduction

Les eaux (navires, animaux de compagnie, aquaculture)

Le transport (marchandises, bois d'emballage)



Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Quels sont leurs impacts?

Environnement

Menace pour la biodiversité
Compromet le fonctionnement durable des écosystèmes naturels

Économie

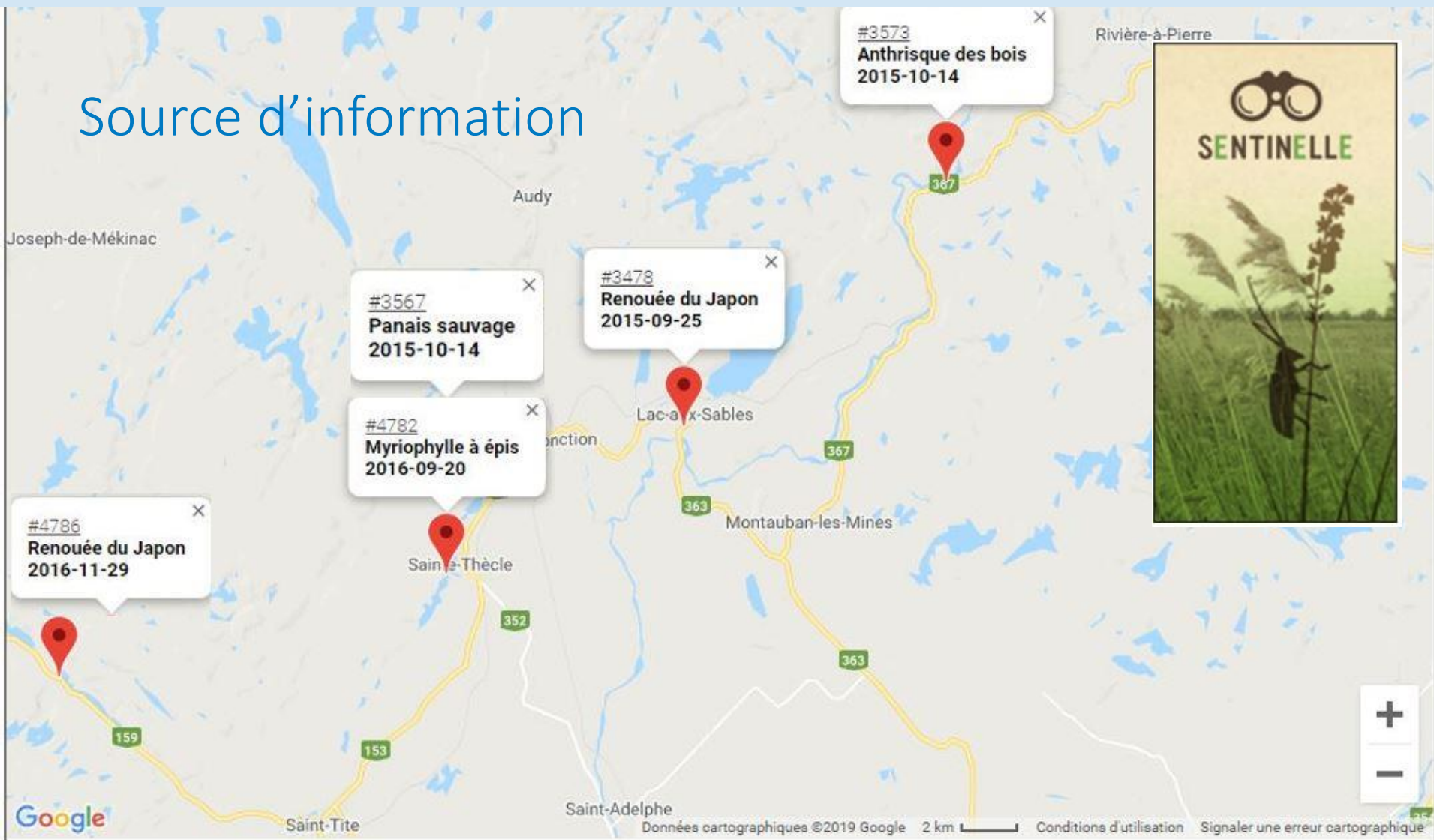
Baisse de rendement
Baisse valeur des propriétés

Société


Maladies (virus, brûlures)
Activités récréatives





Source d'information





Espèces exotiques envahissantes (EEE)

**SENTINELLE**

Espèces

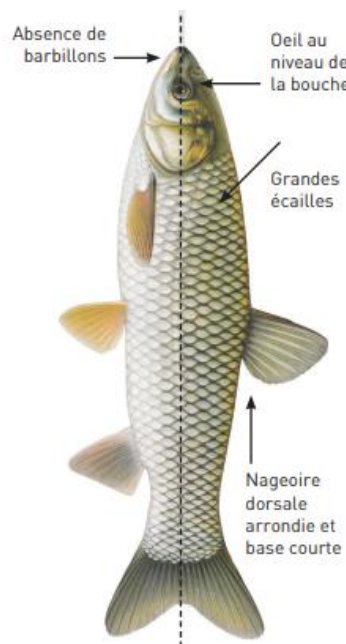
Observations

Profil

Deconnexion

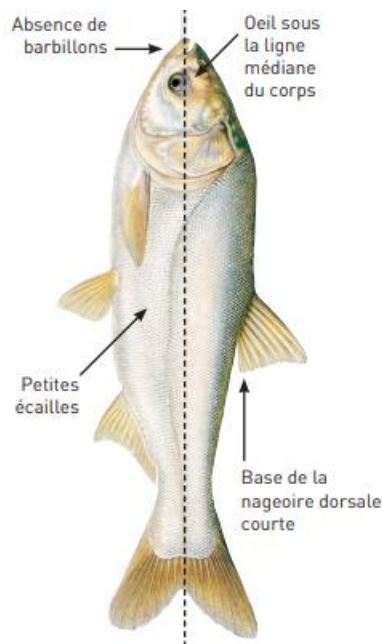
Carpes asiatiques

Espèces exotiques préoccupantes
(ou potentiellement préoccupantes)
aux portes du Québec



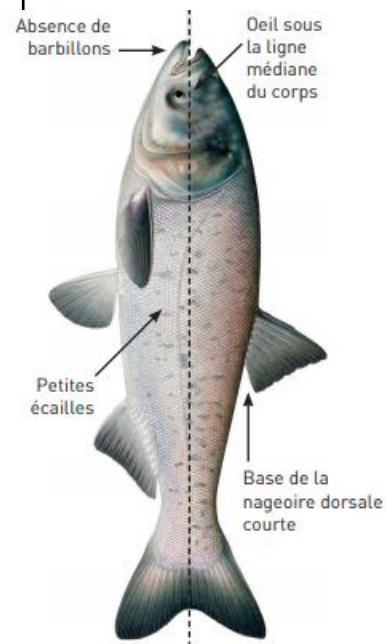
Carpe de roseau

Ctenopharyngodon idella



Carpe argentée

Hypophthalmichthys molitrix



Carpe à grosse tête

Hypophthalmichthys nobilis



Carpe noire

Mylopharyngodon piceus

Cladocère épineux (*Bythotrephes longimanus*)

Zooplankton Espèces exotiques préoccupantes (ou potentiellement préoccupantes) et présentes au Québec

Propagation Cladocères épineux et leurs œufs se fixent aux embarcations nautiques

Distribution Plusieurs plans d'eau (Qc, Ontario)

Introduction 2015 (1^{re} mention)

Problématiques Impacts irréversibles sur les écosystèmes, la biodiversité et certaines activités socioéconomiques d'importance (pêche sportive et tourisme)



MFFP, 2019

Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*)

Espèces exotiques préoccupantes (ou potentiellement préoccupantes) et présentes au Québec

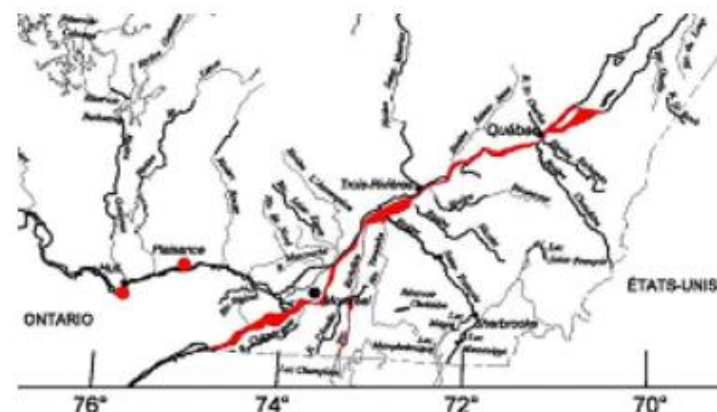
Propagation Une femelle pond de 30 000 à 1 000 000 d'œufs par année

Origine Europe

Distribution Majorité des États de l'est de l'Amérique, Québec, Ontario

Introduction 1986 (1^{re} mention) Amérique du Nord

Problématiques Obstrue systèmes hydrauliques, contrôle dispendieux, perturbe écosystème aquatique, coquille coupante



MFFP, 2018

Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*)

Espèce exotique envahissante, présente au Québec et préoccupante

Taille 0,5 à 5 cm de longueur

Coquille Brune foncée, unie ou souvent une ou plusieurs rayures blanches/beiges en zigzag, radiales ou arquées

Forme D, reste dressée sur surface plane

Habitat Eaux douces, salinités $<0.62\%$, se fixent au substrat solide



André Martel, Musée canadien de la nature

Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*)

Ne pas confondre

Moule bleue (*Mytilus edulis*)

Uniquement en eau salée

Moule quagga (*Dreissena bugensis*)

Espèces exotiques préoccupantes (ou potentiellement préoccupantes) et présentes au Québec

Espèce exotique de la même région

Plus plate

Ressemble à deux demi-disques

Eau plus profonde (>12m)



Brenda Guild



Dreissena bugensis
Canada: Ontario, Toronto, Center Island
NMR 47641. Actual size 26 mm

Notre-Dame-de-Montauban

Anthrisque des bois (*Anthriscus sylvestris*)

Espèce exotique envahissante

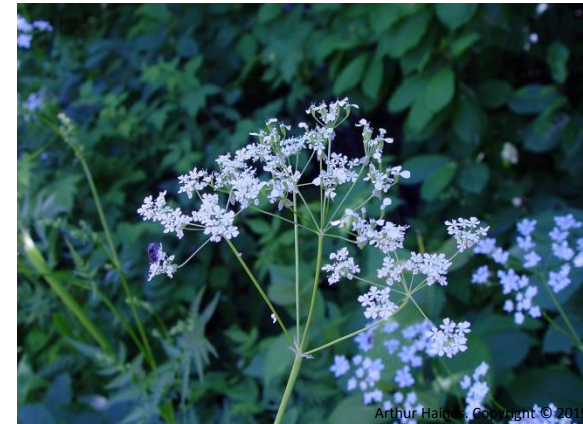
Propagation Produit beaucoup graines

Origine Europe

Répartition Canada et États-Unis

Introduction Destinée à être plantée le long des haies et des prés

Problématiques Forte compétitrice, difficile à éliminer



Notre-Dame-de-Montauban

Anthrisque des bois (*Anthriscus sylvestris*)

Espèce exotique envahissante

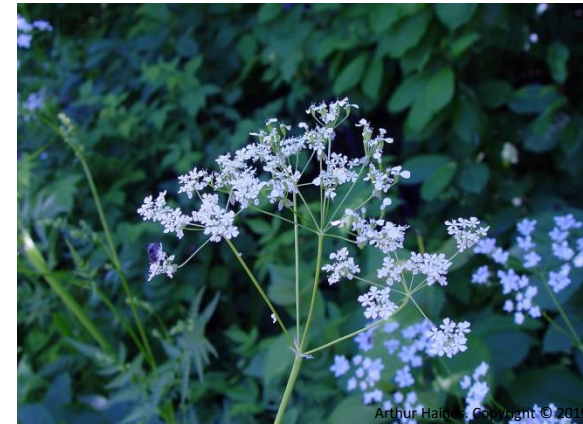
Taille Jusqu'à 100 cm

Tiges Creuses et poilues

Fleurs Petites, blanches, grappes en ombelle, fin mai à juillet

Feuilles Petite rosette de feuilles qui ressemblent à la fougère

Habitat Bords des chemins, prés et pâturages, sols riches et humides



Myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*)

Propagation Rapide par fragmentation de la tige.

Origine Europe et Asie

Introduction 1940 (1^{re} mention)
Aquarium

Distribution 47 états américains, 3 provinces (Qc, BC, Ontario)

Problématiques Déloge plantes indigènes, colonise zone dépourvue de macrophytes, détérioration esthétique, limite activités récréatives



Sainte-Thècle

Myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*)

Feuilles Submergées, verticillées (3 à 6 feuilles) et subdivisées en 12 à 24 paires de folioles

Fleurs Verticillées sur des épis émergeant

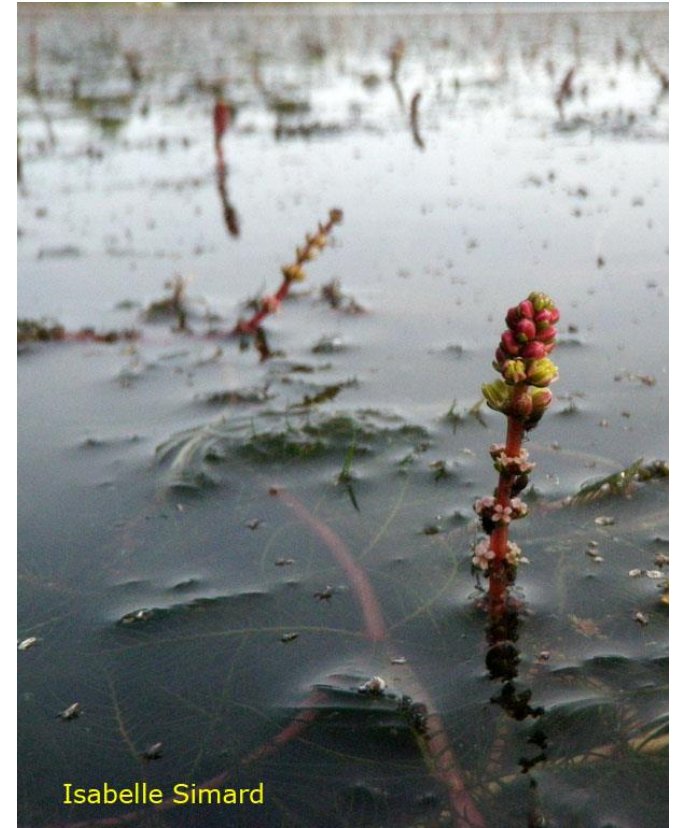
Tige Minces très ramifiée, surtout près de la surface où elles se courbent pour flotter

Racines Denses et étendues



Sainte-Thècle

Myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*)

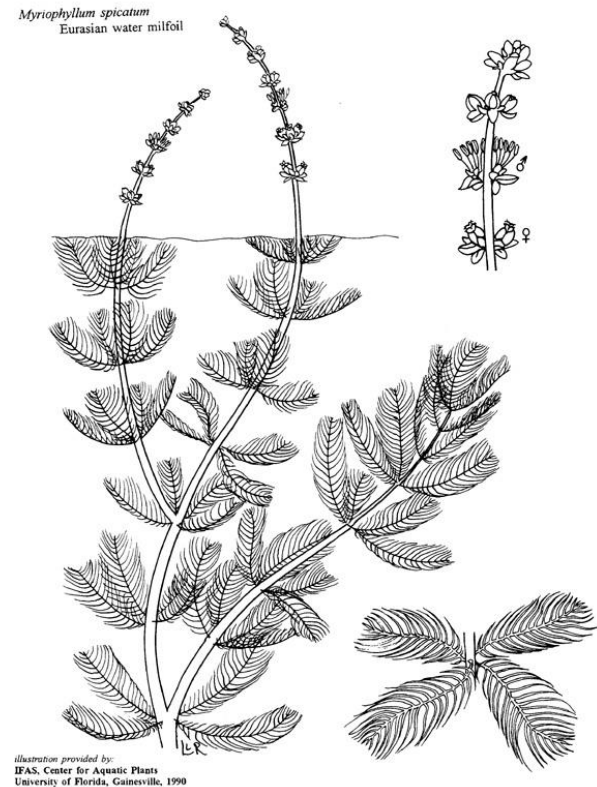


Myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*)

Profondeur 1 à 10m, atteint la surface <5m

Feuilles Verticilles de 3 à 6 feuilles (12-24 folioles)

Habitat Varié, croissance max. lacs à substrats fertiles et texture fine, luminosité élevée et eaux riches en nutriments



Myriophylle à épi (*Myriophyllum spicatum*)

Identifiez l'intrus !

Les espèces de myriophylles originaires du Québec ont également des feuilles verticillées, divisées et plumeuses. Pour les identifier et savoir les distinguer du myriophylle à épi, qui est l'espèce exotique envahissante, il suffit de compter le nombre de paires de folioles **sur plusieurs feuilles, à différents endroits de la tige**.

Le myriophylle à épi possède **12 FOLIOLES et plus** par feuille alors que les myriophylles indigènes en possèdent généralement moins de 12.



MYRIOPHYLLE À ÉPI
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**

Panais sauvage (*Pastinaca sativa*)

Espèce exotique envahissante

Racine Grande taille

Fleurs Petites, jaunes, en ombelles composées

Feuilles Foliole triangulaire à oblongue, trilobée, nettement dentée

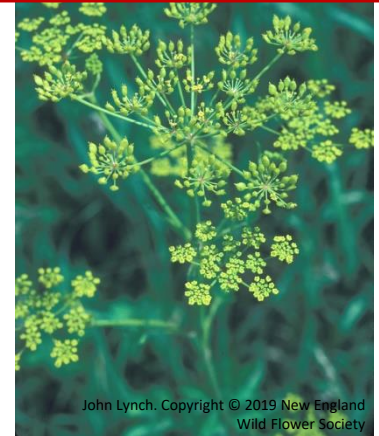
Plant Sève toxique

Habitat Fossés



Herbier du Québec, 05-07-2019

Sainte-Thècle



Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, 05-07-2019

<https://herbierduquebec.gouv.qc.ca/plante/panais-sauvage>

Lac-aux-Sables et Grandes-Piles

Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)

Espèce exotique envahissante

Propagation Végétative

Origine Asie

Introduction Fin 19^e siècle États-Unis

Problématiques Extrêmement résistante et vivace, appauvrit la diversité biologique et menace l'équilibre des écosystèmes, limite l'accès à l'eau, baisse valeur des propriétés



Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)

Hauteur 75 à 300 cm

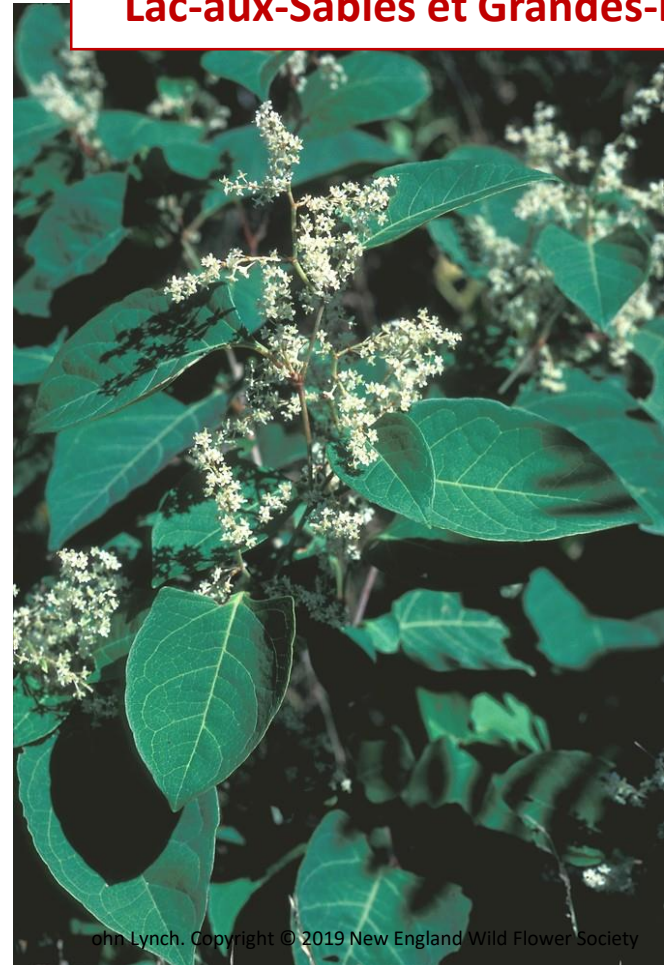
Racines Jusqu'à 200 cm de profondeur

Fleurs Blanchâtres, petites, en grappes, juillet à septembre

Feuilles Base carrée, bout en pointe effilée

Habitat Toxines limitent croissance autres plantes, bordure des plans d'eau, milieu humide, remblais

Lac-aux-Sables et Grandes-Piles



John Lynch. Copyright © 2019 New England Wild Flower Society

Salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*)

Espèce exotique envahissante

Propagation 2,7 millions de graines par plante par saison

Origine Europe et Asie

Distribution Canada

Introduction 1834

Problématiques Très compétitive, mais n'éradique pas les autres plantes



Salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*)

Hauteur 100 cm

Racines Plus de 30 cm de profondeur

Fleurs Pourpres ou roses disposées en épis au bout des tiges, juin à septembre

Feuilles Alternes, opposées, verticillées

Habitat Milieux humides, bordure des plans d'eau peu profonds, fossés





SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan

Prévention



Source: YouTube, Lac-à-la-Tortue 24 juin 2016 par Phil G

Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Prévention

Guide des bonnes pratiques en milieu aquatique dans le but de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes





SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan

3 étapes simples pour éviter le pire!

À la sortie d'un plan d'eau et avant d'en visiter un autre :

ÉTAPE 1

Inspectez l'embarcation, la remorque, l'équipement et le matériel afin de retirer entièrement la boue, les plantes aquatiques et les débris visibles. Il importe de les jeter dans un endroit qui évitera leur réintroduction dans le milieu naturel.

ÉTAPE 2

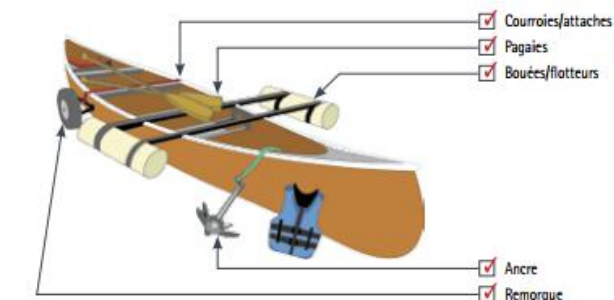
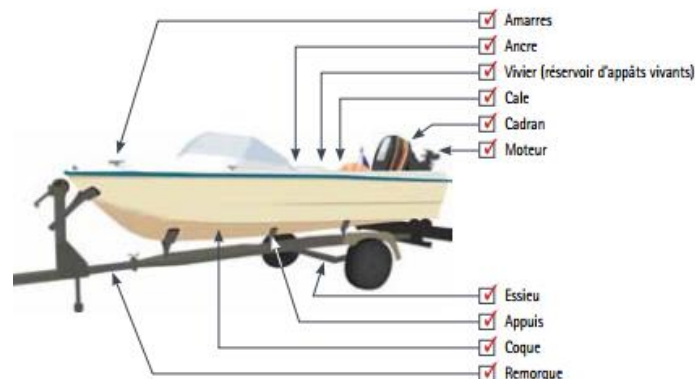
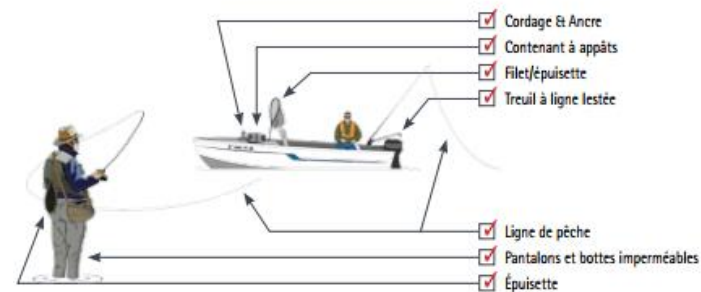
Videz toute eau se trouvant dans l'embarcation, par exemple dans les viviers, le moteur, la cale et les glacières.

ÉTAPE 3

Nettoyez l'embarcation, la remorque ainsi que tout équipement ayant été en contact avec l'eau. Il est recommandé d'utiliser une laveuse à pression, à une pression de 2600 psi, pour permettre de bien déloger les organismes sans endommager l'embarcation. L'utilisation d'eau froide est tout à fait acceptable. Toutefois, l'utilisation d'eau chaude à 50°C permet, en plus de déloger les organismes, de les tuer.

OU

Séchez l'embarcation, la remorque et l'équipement pendant au moins cinq jours, à un taux d'humidité de 65 % ou moins, avant d'accéder à un autre plan d'eau.





SAMBBA

Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan

La prévention, la meilleure option!

Recommandations générales afin de prévenir l'introduction et la propagation des PAEE dans les plans d'eau :

- Utiliser des espèces de plantes aquatiques indigènes pour la création de jardins d'eau ou ornementaux.
- Procéder à l'inspection ainsi qu'au nettoyage des embarcations et de l'équipement nautique, en suivant la procédure proposée dans ce guide.
- Éviter de circuler dans les zones où les plantes aquatiques prolifèrent.*
- Ne pas arracher les plantes aquatiques.*
- Limiter les apports en sédiments et nutriments aux plans d'eau, afin d'éviter de créer un milieu propice à la multiplication des plantes aquatiques.
- Ne pas remettre à l'eau tout organisme aquatique provenant d'un autre plan d'eau.
- Apprendre à identifier les différentes espèces de plantes aquatiques.

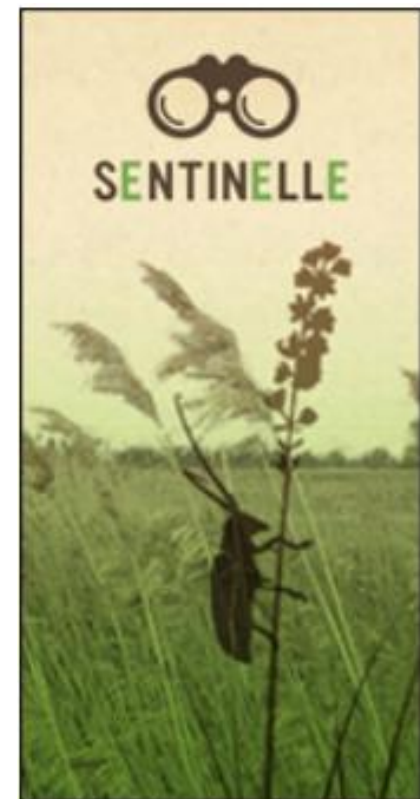


Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Source d'information
SENTINELLE

Programme d'aide
Programme pour la lutte contre les
plantes exotiques envahissantes

Communiquez vos observations
Signalez au Ministère la présence d'une
espèce exotique envahissante (1 877 346-
6763) ou contactez le bureau régional



Conclusion

La prévention est la meilleure option!

Savoir reconnaître les EEE

Surtout, **inspectez, videz, nettoyez, à chaque utilisation** toutes embarcations nautiques!

