



Méthodes d'intervention de lutte aux plantes exotiques envahissantes (PEEs)

4 septembre 2024

19h00

Suite au projet d'inventaire à Saint-Gabriel de Valcartier

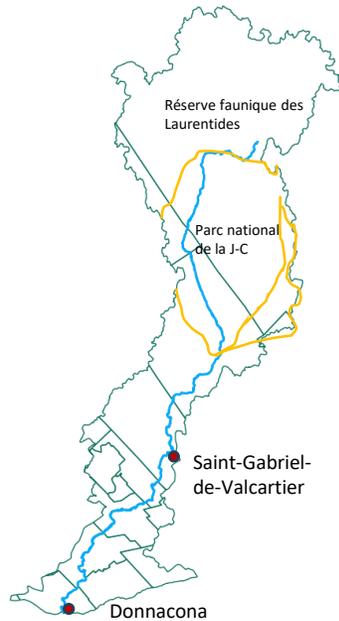
Benjamin Cloutier – Chargé de projet, Biologiste et Présentateur



CBJC

Corporation de restauration de la
Jacques-Cartier (CRJC) – **OBNL 1979**

Corporation du bassin de la
Jacques-Cartier (CBJC) – **OBV 2004**

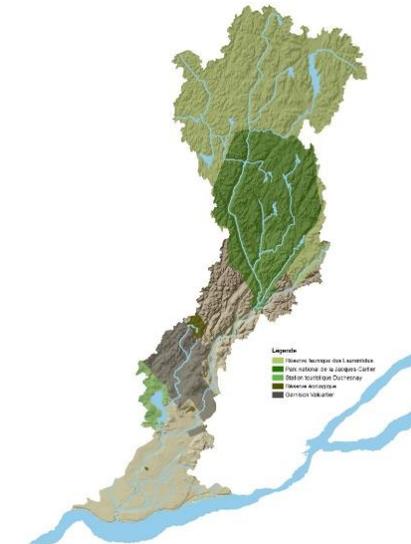


Mission: la restauration, la conservation et la mise en valeur de la rivière Jacques-Cartier

Élargissement de sa mission à la gestion intégrée de
l'eau sur le bassin versant de la Jacques-Cartier



Mission: «*Dans une perspective de développement durable, assurer la gestion intégrée de l'eau et des milieux associés dans la zone de la Jacques-Cartier, notamment en contribuant à la restauration, la conservation et la mise en valeur de ceux-ci au bénéfice de la collectivité.*»



CBJC

Contrôle de plusieurs espèces de plantes à propagation problématique

- ✓ Roseau commun exotique
- ✓ Renouées du Japon
- ✓ Berce du Caucase
- ✓ Pétasite sp.
- ✓ Plusieurs autres !



Lieux d'intervention pour le maintien de la biodiversité

- ✓ Fossambault-sur-le-Lac
- ✓ Pointe-aux-Bleuets
- ✓ Lac Saint-Joseph
- ✓ Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
- ✓ Neuville
- ✓ Saint-Augustin-de-Desmaures
- ✓ Shannon
- ✓ Ministère
- ✓ Citoyens

Déroulement de la soirée

1. **Plantes Exotiques Envahissantes**

2. Comment les reconnaître

- ❖ En elle-même
- ❖ À d'autres plants similaires

3. Modes de propagations (envahissement)

4. Solutions de traitements spécifiques

5. Précautions pour l'intervention

6. **Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes**

7. L'état actuel du Lac Saint-Charles

8. Préventions aux PAEEs

- ❖ Roseau commun exotique;
- ❖ Renouée du Japon, de Sakhaline et de Bohême;
- ❖ Berce du Caucase;
- ❖ Pétasites sp. (Du Japon et Grande pétasite);
- ❖ Impatiente glanduleuse

- ❖ Myriophylle à épis;

PEEs



Définition d'une plante exotique envahissante nuisible:

« Un végétal [...] introduit volontairement ou accidentellement [...] d'une région très éloignée [...] qui colonise de nouveaux sites ou de nouvelles régions à un rythme rapide et qui produit des populations dominantes [pouvant impacter de proche ou de loin les humains]»

Enjeux associés (nuisances):

1. Appauvrissement de la biodiversité animale et végétale ou maintien du fonctionnement des écosystèmes*
2. Atteinte à la santé humaine, dont les allergies ou les dermatites
3. Atteinte aux rendements de l'agriculture, de la foresterie, ou de la production animalière
4. Perte de contrôle dans l'aménagement paysager, dans les infrastructures, dans les pratiques d'activité de pleins airs, etc.



50 plantes envahissantes : protéger la nature et l'agriculture, Claude Lavoie, 2019



Les espèces cibles prioritaires d'intervention pour la ville de Saint-Gabriel de Valcartier



Roseau commun

Présence élevée



Renouée du Japon

Présence très élevée



Berce du Caucase

Présence faible



Pétasite sp.

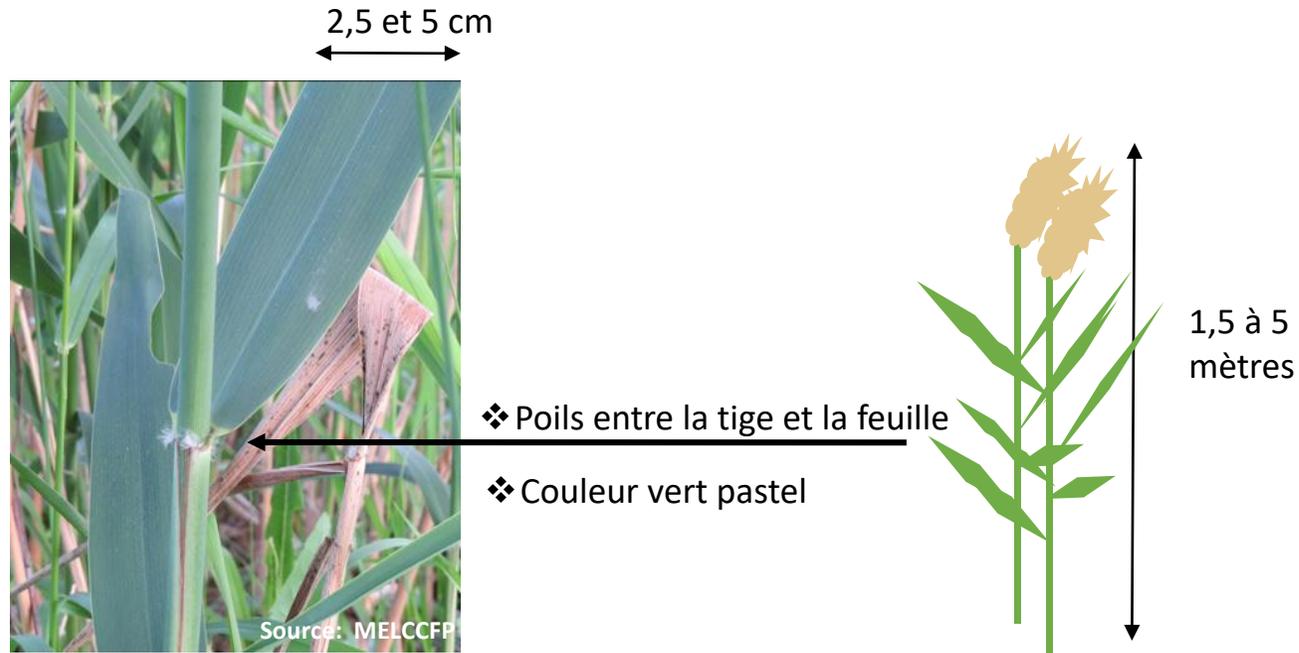
Présence faible



Impatiente glanduleuse

Présence très faible

Roseau commun exotique (phragmite)



❖ Tige rigide et rugueuse



Ne pas confondre avec
l'**alpiste roseau**

1. Taille plus petite
2. Feuille et fleurs plus petites
3. Pas de poils



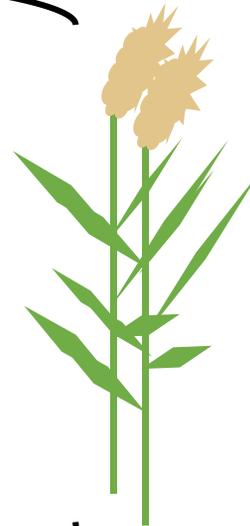
❖ Fleurs en plumeau
(doré à pourpre)

Roseau commun exotique - Propagations

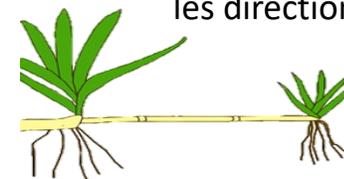
Deux types de reproduction (fleurs et végétative)



1. 500-2000 graines par le vent



2. Par ses racines (rhizomes) dans toutes les directions



Roseau commun exotique – Solutions de traitements

Efficace



- 1. Combinaison de :**
 - a) Fauchage et arrachage à la main (Sol humide)
 - b) Excavation pelle ronde des racines (Sol non humide)
 - c) Débroussaillage (colonies denses)
 - d) Bâchage (1 an +)
 - e) Plantations/Transplantations compétitrices (2^e année)
 - f) Suivi de plusieurs années (2 ans +)
- 2. Fauche sous l'eau (2ans +)**



Efficace sous conditions particulières

- 1. Excavation du sol (semences)**
 - a) Efficace, mais dispendieux
 - b) Doit être décontaminé
- 2. Enfouissement**
 - a) Minimum de 1 mètre
 - b) Nécessite de la terre propre
 - c) Pas possible en milieu humide
- 3. Herbicides (2-3 ans):**
 - a) Selon proximité des milieux humides et de la richesse de la biodiversité
 - b) Suivi +5 ans autour des routes
 - c) Cible les individus aux larges tiges

Peu ou pas efficace

- 1. Fauche (seulement)**
- 2. Feu (seulement)**
 - a) Favorise la densification (nourris le sol)

Roseau commun exotique - Précautions importantes

Conseils à la découverte de colonies:

1. **Inform**er la ville
2. **Respecter** la nature du sol pour le choix de l'arrache ou du pelletage (sol humide ou non humide)
3. **Arracher** au moins **2 fois par été** avant l'apparition des fleurs (de juin à août)
4. Retirer jusqu'à la racine
5. Tout ensacher, puis transporter à un écocentre ou s'en débarrasser de façon contrôlé et sécuritaire (en brûlant)

Ne pas faire:

1. **Ne pas couper trop haut la tige**
2. **Ne pas pelleter dans les milieux humides**
3. **Ne pas jeter les tiges arrachées dans son jardin**
4. **Ne pas composter**



Renouée du Japon, de Sakhaline et de Bohême



❖ Diamètre de 5 à 12 cm

❖ Ressemble au bambou



❖ Plusieurs tiges pourpres



1 à 3
mètres

Deux autres renouées
envahissantes:



Sakhaline

Japon

Bohème

Renouée de Sakhaline

1. Feuille plus grande
2. Feuille en cœur

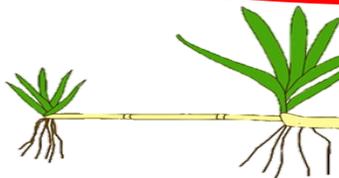
Renouées - Propagations

Deux types de reproduction (végétative et par boutures)

1. Par ses racines (rhizomes)



2. Par des fragments de tige (4 cm)



Prudence à l'achat de terre pour vos travaux de terrassement privé: informez-vous de son origine et de sa teneur organique



Renouées - Solutions de traitements

Efficace



- 1. Combinaison de :**
 - a) Fauchage et arrachage à la main (Sol humide ou terrain escarpé)
 - b) Débroussaillage (colonies denses)
 - c) Bâchage
 - d) Plantations/Transplantations compétitrices (2^e année)
 - e) Suivi de plusieurs années (**5 ans +**)
- 2. Excavation** (le plus efficace)
 - a) À la pelle ronde (petites colonies)
 - b) Enlever toutes les racines
- 3. Arrachage**
 - a) Pour très petites colonies
 - b) En suivi chaque année
- 4. Herbicide** (max 2 traitements)
 - a) Selon proximité des milieux humides et de la richesse de la biodiversité



Efficace sous conditions particulières

- 1. Arrachage**
 - a) Pour les plus grandes colonies
 - b) Nécessite plusieurs années
- 2. Bâchage** (sous expérimentation)
 - a) Suivi + 7 ans, et l'éradication (n'est pas garantie)

Peu ou pas efficace

- 1. Fauche des tiges** (seulement)
 - a) Repousse rapidement



Renouées - Précautions importantes

Conseils à la découverte de colonies:

1. **Inform**er la ville
2. **Arracher** les petits plants à la pelle ronde **jusqu'à la racine**
3. Ramasser les résidus de **tige et feuille** au sol après la coupe
4. Tout ensacher, puis transporter à un écocentre ou s'en débarrasser de façon contrôlé et sécuritaire (en brûlant)

Ne pas faire:

1. **Ne pas couper les tiges**
2. **Ne pas jeter les tiges arrachées dans son jardin**
3. **Ne pas composter**
4. **Ne pas tondre la pelouse**



Berce du Caucase



- ❖ Très grandes feuilles
- ❖ Lisse (pas de poils sous la feuille)



20 à 50 cm



2 à 5
mètres

4 à 10
cm



- ❖ Plusieurs taches pourpres
- ❖ Peu de poils rudes blancs

Ne pas confondre la Berce du Caucase avec ces plantes



Berce laineuse (indigène)

- ❖ Moins grande : 1 à 2,5 mètres
- ❖ Tige verte
- ❖ Tige avec plusieurs poils blancs
- ❖ Feuilles moins divisées et avec des poils

Beaucoup moins toxique (dermatites bénignes)



Carotte sauvage

- ❖ Beaucoup moins grande : 1,5 mètre
- ❖ Feuilles sous les ombelles
- ❖ Feuilles finement divisées
- ❖ Tige verte avec poils fins

Non toxique



Panais sauvage

- ❖ Beaucoup moins grande : 1,5 mètre
- ❖ Plusieurs fleurs vertes à jaunes
- ❖ Tige verte

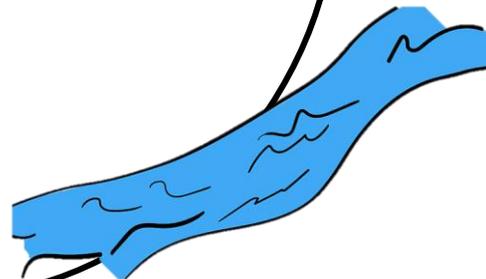
Toxique au touché



Berce du Caucase - Propagation



!! Ombelles en graines !!



Une seule reproduction par vie (fleurs ombelles)

- ❖ Mature entre 3 et 5 ans
- ❖ Dormance des graines dans le sol de 3 à 5 ans
- ❖ Le nombre de semences (14 000-16 000) - fin août
- ❖ 85% sont viables si disséminées (extrêmement prolifique)

Berce du Caucase - Solutions de traitements

Efficace



- 1. Temps d'intervention**
 - a) Agir tôt au moment de sa découverte
- 2. Arrachage 20 cm** à la racine (avec équipement spécialisé sécuritaire)
 - a) À la pelle (faible densité)
 - b) Nettoyer toute contamination toxique
- 3. Ensacher** les coupes
 - a) Un mois à laisser pourrir au soleil
 - b) Porter à l'écocentre



Efficace sous conditions particulières

- 1. Coupe des ombelles** au sécateur
 - a) Hauteur poitrine
 - b) Avec équipement sécuritaire
 - c) Ensacher – laisser pourrir - écocentre
 - d) Prévoir deux coupes par été
- 2. Herbicide**
 - a) Agir tôt dans la saison
 - b) Efficace pour les racines des plants immatures
 - c) Selon proximité des milieux humides et de la richesse de la biodiversité



Inefficace

- 1. Fauche** des tiges
 - a) Repousse rapidement



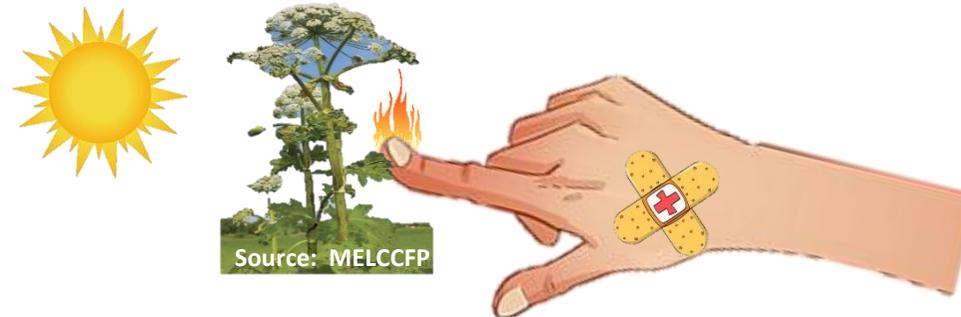
Berce du Caucase - Précautions importantes

Conseils à la découverte de nouvelles colonies:

1. Informer la ville
2. Ne pas toucher la plante
3. Ne pas intervenir à l'arrachage



!! Risques de **brulures sévères du 2^e degré** au touché de la sève !!
(toutes les parties de la plante)



Degré de dangerosité des plants



Berce du Caucase

Dermatites sévères
et brûlures 2^e degré



Herbe à puce

Dermatites sévères
et démangeaisons



Panais sauvage

Dermatites sévères



Berce laineuse

Dermatites légères

Aucun danger au touché



Carotte sauvage

Sans effets



Herbe à poux – Atchou!

Allergies saisonnières



UVs



**Couvrir la peau et surveiller
pendant quelques heures!**

Pétasites sp.



- ❖ Tige longue de jaune à marron
- ❖ Poils bruns

Diamètre: 1,5 mètre



Hauteur
jusqu'à
1,5 mètre



- ❖ Feuille avec poils au revers
- ❖ Deux lobes recourbés à l'intérieur (apparence de reins)

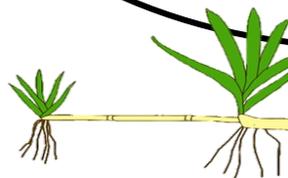
Ne pas confondre avec de la
rhubarbe

1. Taille plus petite
2. Tiges rouge foncé



Source: Wikimedia

Pétasites sp. - Propagation



Reproduction végétative

- ❖ Propagation majoritaire par les racines (rhizomes)
- ❖ Créé beaucoup d'ombrage aux autres espèces

Pétasites sp. - Solutions de traitements

Efficace

1. Excavation (le plus efficace)

- a) À la pelle ronde
- b) Enlever toutes les racines



2. Herbicide

- a) Selon proximité des milieux humides et de la richesse de la biodiversité
- b) Traiter au moins 2 fois l'été

3. Combinaison

- a) Arrachage (pelle ronde)
- b) Herbicide
- c) Suivi d'au moins 1 à 2 ans



Inefficace

1. Fauche ou arrachage des tiges

- a) Repousse rapidement

2. Bâchage

- a) N'atteins pas les racines

Pétasites sp. - Précautions importantes



Conseils à la découverte de colonies:

1. **Inform**er la ville
2. **Arracher** les petits plants à la pelle ronde **jusqu'à la racine**
3. **Ramasser** les résidus de **tige et feuille** au sol après la coupe
4. Tout ensacher, puis transporter à un éco-centre ou s'en débarrasser de façon contrôlée et sécuritaire (en brûlant)

Ne pas faire:

1. **Ne pas couper les tiges**
2. **Ne pas jeter les tiges arrachées dans son jardin**
3. **Ne pas composter**
4. **Ne pas tondre la pelouse**



SAINT-GABRIEL
- DE -
VALCARTIER

Saint-Gabriel-de-Valcartier

Impatiente glanduleuse



❖ Fleur violette à blanche

❖ Feuilles à bordure dentelée

❖ Tige violette à rougeâtre

1 à 3
mètres

Ne pas confondre avec l'**Impatiente du cap**

1. Fleurs habituellement orange
2. Feuilles moins élancées et plus courtes



Impatiante glanduleuse - Propagation



Reproduction sexuée (fleurs)

- ❖ Créé beaucoup de graines par fleurs (800)
- ❖ Les capsules de graines explosent au contact et les projettent jusqu'à 5 mètres de rayon
- ❖ Faible densité de racines – **problématique d'érosion du sol**

Impatiente glanduleuse - Solutions de traitements

Efficace

1. Arrachage à la main

- a) Avant l'apparition des fleurs - tôt
- b) Procéder de l'amont vers l'aval
- c) Répéter de juin à octobre (minimum 4 fois)
- d) Suivi sur 1 à 2 ans
- e) Laisser pourrir les plants déracinés



2. Plantations d'espèces compétitrices

3. Ensacher les coupes

- a) Pour éviter de disséminer les graines explosives au touché



Inefficace

1. Fauche de la tige basse

- a) Faucher trop haut (reformation des graines)
- b) Repousse rapidement

2. Herbicide

- a) Selon la proximité des milieux humides
- b) Pas assez de tests expérimentaux



Impatiente glanduleuse - Précautions importantes

Conseils à la découverte de colonies:

1. **Inform**er la ville
2. **Agir tôt** dans la saison avec l'arrachage manuel
3. **Rassembler** les plants loin de la zone humide
4. **Laisser pourrir** au sol ouvert, **bruler** si trop tard dans la saison

Ne pas faire:

1. **Ne pas tondre, couper ou manipuler inutilement les tiges**
2. **Ne pas composter**
3. **Ne pas transporter la terre contaminée**
4. **Ne pas utiliser d'herbicide**



Plantes aquatiques exotiques envahissantes!

Envahisseurs

- ❖ Végétaux (PAEEs) – 12 espèces de plants listés au Québec
- ❖ Animaux – Moule zébrée
- ❖ Micro-organismes (bactérie, virus, etc.)

Moule zébrée

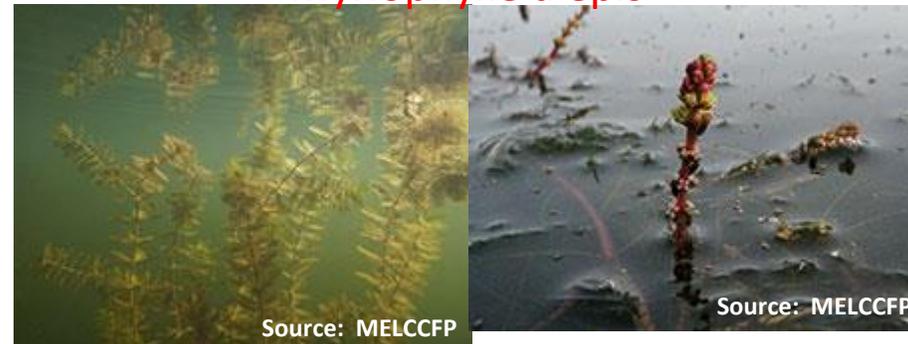


PAEEs au Lac Saint-Charles

- ❖ Fréquence élevée dans le lac depuis 2007
- ❖ Diminution contrôlée
- ❖ Propagation risquée entre les lacs

Agiro (2024) Diagnose du lac Saint-Charles – 2022. Québec, 77 pages.

Myriophylle à épis



Fort potentiel d'envahissement des PAEEs = Risques d'introduction aux Lac Jacques, Lac Ferré, etc.

PAEE – Précautions/Préventions

Prévenir la contamination – colonisation -
envahissement

- ❖ Nettoyer les embarcations avant ou après la mise à l'eau

[Étapes simples sur le site web du RAPPEL](#)

Pourquoi éviter de récolter/enlever les PAEEs des
plans d'eau

- ❖ Difficile à identifier
- ❖ Ne permet pas de réduire efficacement leur dispersion
- ❖ Peut provoquer une augmentation de la croissance des algues
- ❖ Peut perturber les habitats aquatiques fragiles

RAPPEL 2024

LAVEZ. VIDEZ. SÉCHEZ.



Gouvernement du Canada, ministère des Pêches et océans (MPO), 2024



Merci pour votre attention

Des questions?



Sources présentation:

Agiro (2024) Diagnose du lac Saint-Charles – 2022. Québec, 77 pages;

Gouvernement du Canada, Ministère des Pêches et océans (MPO), 2024;

Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2024;

RAPPEL (en ligne), 2024;

50 plantes envahissantes : protéger la nature et l'agriculture, Claude Lavoie, 2019