

Guide d'information sur les plantes envahissantes de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est

Automne 2022



Renouée du Japon

ÉQUIPE DE RÉALISATION

COORDINATION, PLANIFICATION ET RÉVISION

Marco Bondu, Directeur général, Organisme de bassin versant du Saguenay

Daphné Gaudreault, Chargée de projets, Organisme de bassin versant du Saguenay

Joey Perron, Technicien en environnement - cartographie et géomatique, Organisme de bassin versant du Saguenay

Alexandra Bouchard, conseillère en communications, Organisme de bassin versant du Saguenay

Blandine Gusti, Chargée de projets, Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean

Anne Malamoud, Directrice générale, Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean

Tommy Tremblay, Directeur général, Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Luc Chiasson, Chargé de projets, Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Catherine Robin, Chargé de projets, Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Anne-Sophie Néron, Chargée de projets, Organisme de bassin versant du Saguenay

CARTOGRAPHIE ET RÉDACTION

Daphné Gaudreault, Chargée de projets, Organisme de bassin versant du Saguenay

Joey Perron, Technicien en environnement - cartographie et géomatique, Organisme de bassin versant du Saguenay

RÉVISION LINGUISTIQUE

Daphné Gaudreault, Chargée de projets, Organisme de bassin versant du Saguenay

André Chapleau, Adjoint administratif, Organisme de bassin versant du Saguenay

TABLE DES MATIÈRES

Projet.....	2
Qu'est-ce qu'une plante envahissante ?.....	3
Les plantes envahissantes observées dans la MRC Lac-Saint-Jean-Est.....	4
Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est.....	5
Impacts des plantes envahissantes.....	7
Méthodes de gestion des plantes envahissantes.....	8
<i>Anthriscus des bois</i>	10
<i>Berce du Caucase</i>	11
<i>Chèvrefeuille de Tartarie</i>	12
<i>Égopode podagraire</i>	13
<i>Hydrocharide grenouillette</i>	14
<i>Panais sauvage</i>	15
<i>Pétasite du Japon</i>	16
<i>Renouée du Japon</i>	17
<i>Roseau commun</i>	18
<i>Salicaire commune</i>	19
<i>Valériane officinale</i>	20
Secteurs à surveiller dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est.....	21
Les changements climatiques.....	24
Références.....	26

Projet

Ce projet de transfert de connaissances s'inscrit dans une suite de projets réalisés au Saguenay–Lac-Saint-Jean depuis 2020 : le *Portrait des plantes exotiques envahissantes de la région*, le Forum sur les espèces exotiques envahissantes et la formation du Comité régional de concertation sur les espèces exotiques envahissantes.

Lors du forum, les personnes participantes ont soulevé des préoccupations : elles ont demandé à être mieux accompagnées et outillées pour prévenir la colonisation par les plantes envahissantes sur leur territoire.

Compte tenu de l'absence de contrôle efficace et de la hausse des observations de plantes envahissantes dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, et pour pallier au manque d'outils d'accompagnement, ce cahier a été créé et permettra aux gestionnaires ainsi qu'à la population de connaître les réalités propres de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est au sujet des plantes envahissantes et de leur gestion.

L'**Organisme de bassin versant du Saguenay**, l'**Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean** et le **Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean** se sont unis pour proposer aux acteurs une approche personnalisée en termes de formation et d'outils.

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier du **gouvernement du Canada** et de la **Fondation de la faune du Québec**.



Qu'est-ce qu'une plante envahissante ?

Plante envahissante

Colonise de nouveaux endroits très rapidement en se reproduisant et en dominant le territoire, que ce soit par le **niveau de couvert** ou le **nombre d'individus**. Une plante est classée comme envahissante lorsqu'elle est la **principale espèce ou qu'elle est en voie de le devenir sur un territoire donné** et qu'elle modifie la **composition**, la **structure** et le **fonctionnement de l'écosystème** dans lequel elle a été implantée.

Contrairement aux croyances populaires, une plante envahissante peut être indigène ou exotique.

Indigène : si elle se retrouve naturellement sur un territoire, sans l'intervention de l'humain.

Exotique : si elle a été introduite (volontairement ou accidentellement) sur un territoire par les humains à partir d'un autre pays ou continent.

Ce cahier traitera de l'ensemble des plantes envahissantes de la MRC du Lac-Saint-Jean-Est, qu'elles soient indigènes ou exotiques.

En 2020, l'Organisme de bassin versant du Saguenay a réalisé un **portrait des plantes exotiques envahissantes de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean**. L'étude a démontré que la problématique des plantes envahissantes est présente dans l'ensemble de la région.

Résultat : un total de 363* observations ont été faites, dénombant **20 espèces envahissantes** dans la région. 15 de ces espèces sont **nuisibles**.

Lac-Saint-Jean-Est : des 362 observations, **98** se trouvaient dans la MRC du Lac-Saint-Jean-Est. La carte à la page suivante démontre les plantes envahissantes observées sur le territoire.

Il est important de noter que les données de ce rapport datent de 2020 et que le nombre de colonies a augmenté depuis

Il s'agit aussi d'**observations**. Nécessairement, il y a certainement des colonies qui n'**ont pas été répertoriées** et qui ne sont donc pas comptabilisées dans ce cahier.

Raison de plus de rester à l'affut !

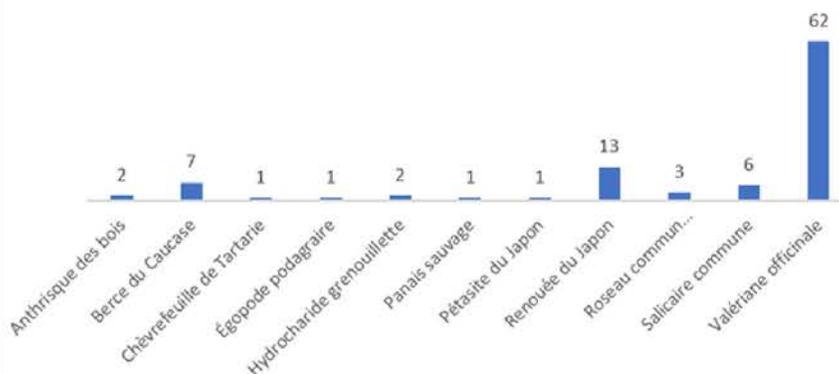
Les plantes envahissantes observées dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est

Sur 20 espèces observées dans l'ensemble de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 11 se retrouvent dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est ;

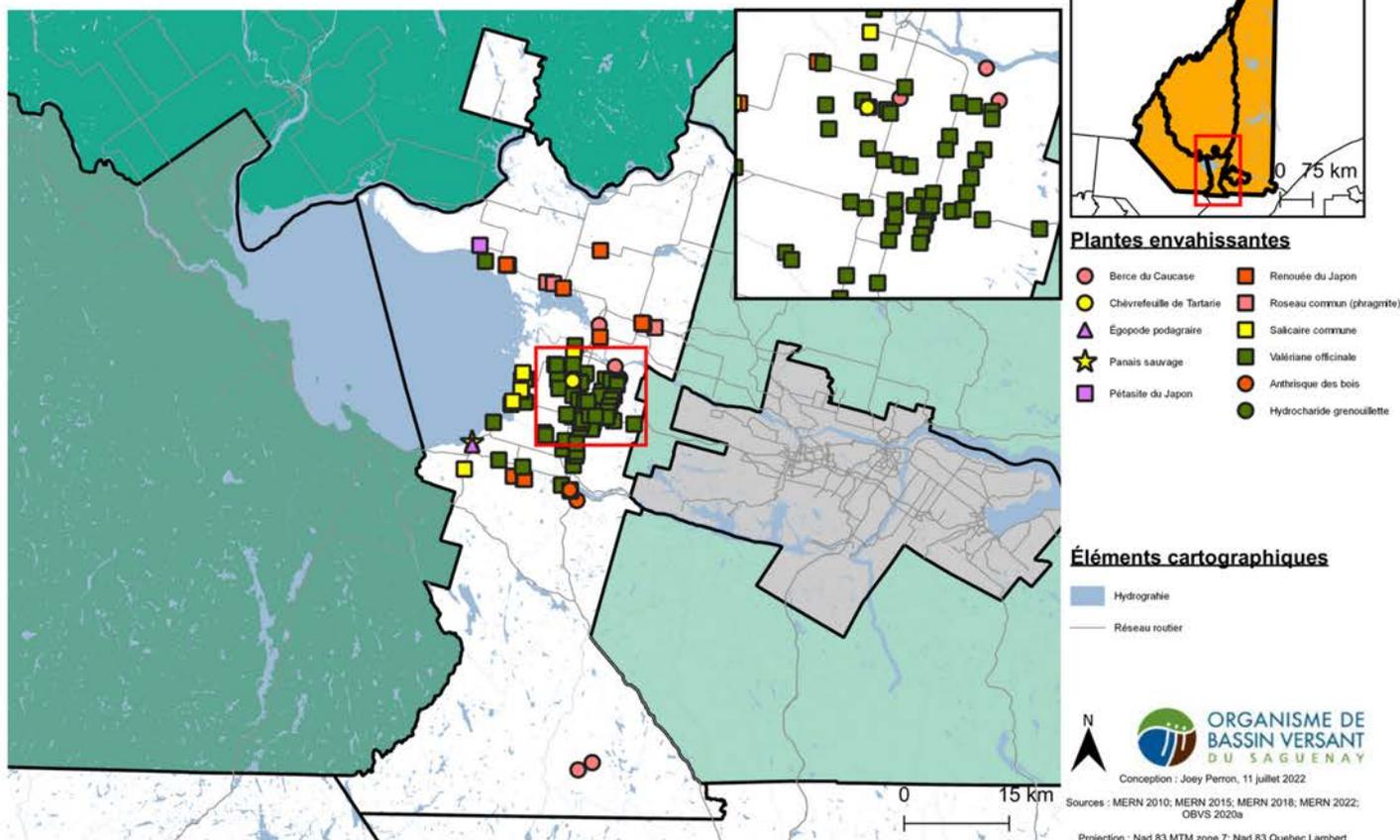
De ces 11 espèces, 9 sont considérées **nuisibles** ;

La plante la plus observée est de loin la **valériane officinale**, avec 62 observations, soit plus de 63 % du total des observations.

Plantes envahissantes recensées dans la MRC du Lac-Saint-Jean-Est, en 2020



Localisation des plantes envahissantes de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est 2020





Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est

Une plante est nuisible lorsqu'elle **porte préjudice** :

- à la santé, tant humaine que celle de la biodiversité ;
- aux rendements agricoles ;
- à la qualité esthétique des aménagements paysagers ;
- à la tenue d'activités de plein air.

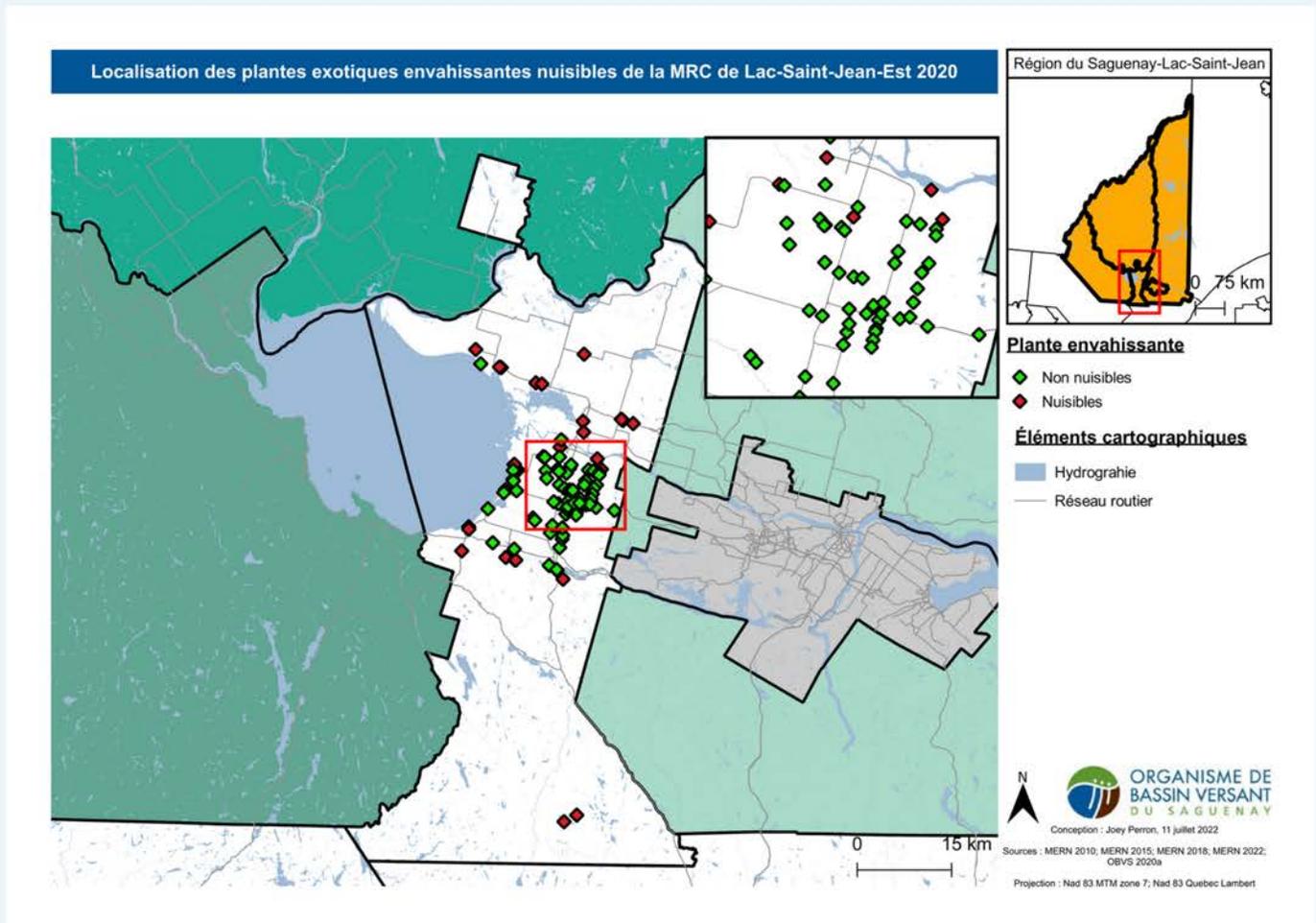
Les plantes répertoriées dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est en 2020, ainsi que leur nuisance et leur nombre d'observations, sont présentées dans le tableau suivant.

Nuisance	Espèce (<i>nom latin</i>)	Nombre d'observations
Nuisible	Anthriscue des bois (<i>Anthriscus sylvestris</i>)	2
	Berce du Caucase (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	7
	Égopode podagraire (<i>Aegopodium podagraria</i>)	1
	Hydrocharide grenouillette (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)	2
	Panais sauvage (<i>Pastinica sativa</i>)	1
	Pétasite du Japon (<i>Petasites japonicus</i>)	1
	Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>)	12
	Roseau commun (<i>Phragmites australis</i>)	3
	Salicaire commune (<i>Lythrum salicaria</i>)	6
Non nuisible	Chèvrefeuille de Tartarie (<i>Lonicera tatarica</i>)	1
	Valériane officinale (<i>Valeriana officinalis</i>)	62
Total		98



Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est (suite)

La carte ci-bas dépeint les observations de plantes envahissantes et leur nuisance sur le territoire de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est en 2020.



Le tableau ci-dessous indique le nombre d'observations de plantes envahissantes nuisibles, ou non nuisibles, selon les arrondissements de la MRC. Au total, sur les 98 observations, **35** étaient des plantes envahissantes **nuisibles**.

Nuisibilité	Métabetchouan-			Total
	Alma	Lac-à-la-Croix	Autres	
Non nuisible	10	4	49	63
Nuisible	10	7	18	35
Total	20	11	67	98

Impacts des plantes envahissantes

Une fois établies, les plantes envahissantes occasionnent de nombreux **impacts**.

Impact : lorsque se produit un changement significatif provoqué par une espèce. Il peut être perçu de manière positive ou négative par les humains. Il est possible que l'impact ne soit pas grave. Il y a 5 catégories d'impact : massif, majeur, modéré, mineur et minime.

Il y a plusieurs sortes d'impacts : sur la **biodiversité**, sur les **écosystèmes et leurs services**, sur l'**agriculture**, sur les **aménagements paysagers** et sur les **loisirs**.

Les plantes envahissantes causent aussi des impacts socioéconomiques, et ce, dans diverses sphères de la société :

- **Agriculture, la foresterie ou l'horticulture** : occasionnent une perte de revenus à cause de rendements plus faibles ou des produits ayant moins de valeur, car ils sont moins attrayants ou nutritifs ;
- **Infrastructures publiques ou privées** : portent parfois atteinte à l'intégrité d'un bâtiment, à son fonctionnement ou à sa qualité ;
- **Santé** : certaines plantes envahissantes sont responsables d'allergies ou de brûlures ;
- **Tourisme** : peuvent empêcher l'accès à des espaces récréatifs, la tenue d'activité extérieure ou complètement modifier le paysage au point où de la valeur culturelle est perdue.



Méthodes de gestion des plantes envahissantes

Afin d'atténuer les impacts des plantes envahissantes, il existe plusieurs méthodes de lutte. Il y a la lutte physique, mécanique, chimique, biologique et par compétition végétale.

PHYSIQUE

Méthode pour laquelle des bâches (de géomembrane, géotextile ou jute), le feu, ou le gel sont utilisés pour éliminer les plantes envahissantes. Généralement, la lutte physique demande beaucoup de préparation terrain.

MÉCANIQUE

Méthode regroupant l'extraction, l'enfouissement ou le fauchage, tant par des moyens manuels que mécanisés : l'excavation, l'enfouissement, l'arrachage, le sarclage, le labour et le faucardage des espèces.

CHIMIQUE

Utilisation de pesticides de plusieurs types, comme les herbicides systémiques et ceux de contact. Ils peuvent être étendus par pulvérisation, par injection dans la tige des plantes ou par badigeonnage sur les feuilles, tiges ou souches.



Au Canada, la réglementation quant à l'utilisation des pesticides est rigoureuse. Il est donc nécessaire de bien s'informer ! Cette méthode nuit à la qualité de l'eau, de l'environnement et à la santé de la population.

Méthodes de gestion des plantes envahissantes (suite)

BIOLOGIQUE

Introduction d'un ennemi naturel comme un agent pathogène, un parasite ou encore un herbivore, pour réduire la quantité d'individus indésirables. Cette lutte peut se faire par broutage avec des animaux domestiques, par exemple.

COMPÉTITION VÉGÉTALE

Consiste à laisser le milieu tel qu'il est. Ne pas perturber l'environnement permet aux plantes déjà sur place d'entrer en compétition avec les envahissantes.

L'efficacité de chaque méthode **varie selon l'espèce traitée** et chacune d'entre elles comporte des avantages comme des inconvénients. Un aspect négatif commun à ces méthodes de lutte est le **coût** qu'elles engendrent.



Méthode mécanique (arrachage et excavation). Crédit photo : Conseil de bassin de la rivière Etchemin

Anthrisque des bois *Anthriscus sylvestris*



DESCRIPTION

Plante herbacée vivace.

- **Tige** : entre 30 et 150 cm de haut, verte, poilue et se sépare en branches.
- **Racines** : sont en forme de carottes et peuvent atteindre 2 m de longueur.
- **Fleurs** : petites, avec 5 pétales blanc crème.
- **Feuilles** : ont une longueur de 30 cm, disposées en inflorescence multiple et forment des ombelles allant jusqu'à 60 cm de diamètre.
- **Mode de reproduction** : plante monocarpe (se reproduit une seule fois dans sa durée de vie), ou de manière végétative. La plante meurt après avoir produit ses graines, suite à quelques années de vie. Un individu produit entre 800 et 1200 semences, qui sont déplacées par le vent ou les véhicules.
- **Lutte** : fauche, puis labour.

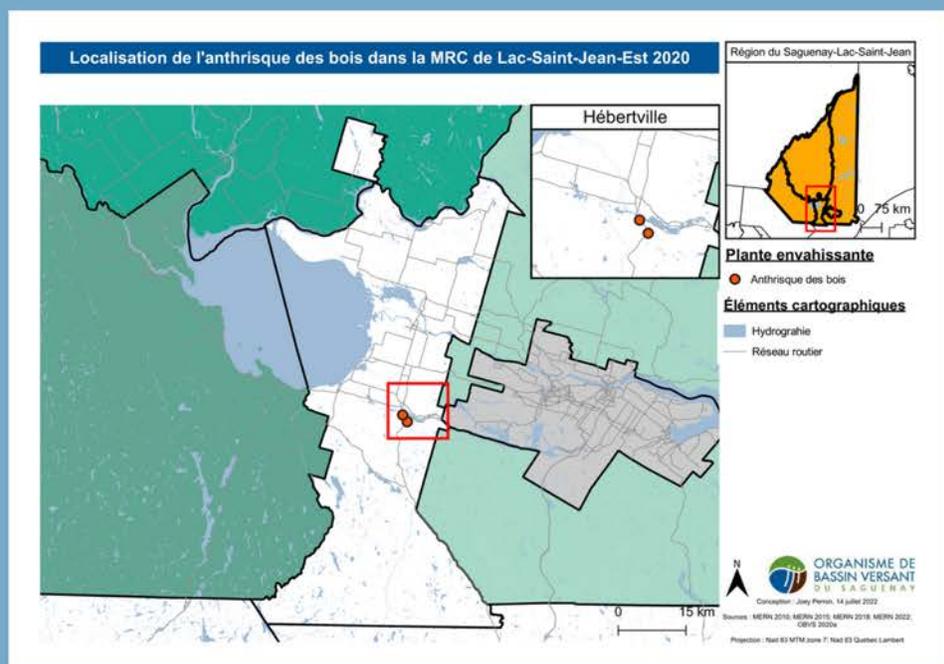
HABITAT

- Milieux humides et perturbés : les bords de routes, dans les prés et pâturages, les clairières, les bords de boisés et les jardins.
- Tolère plusieurs types de sols.

HISTOIRE

- On ignore pourquoi cette plante a été importée en Amérique du Nord.
- L'anthrisque des bois s'est propagée en même temps que le réseau routier québécois s'est développé, dans les années 1960.

Impacts : biodiversité.



Berce du Caucase

Heracleum mantegazzianum



DESCRIPTION

Plante vivace à rhizome.

- **Tige** : jusqu'à 5 m de haut, dotée de poils blancs rudes et de taches couleur framboise et violet.
- **Fleurs** : blanches, forment une ombelle de 20 à 50 cm de diamètre leur donnant l'air d'un parapluie inversé.
- **Feuilles** : sont découpées et dentées. Elles peuvent aussi avoir des poils blancs.
- **Mode de reproduction** : plante monocarpe, se reproduit de manière sexuée. En floraison, entre 14 000 et 16 000 semences sont produites, et jusqu'à 85 % sont viables. Elles sont transportées par le vent et l'eau.
- **Lutte** : arrachage et extraction de la racine.

HABITAT

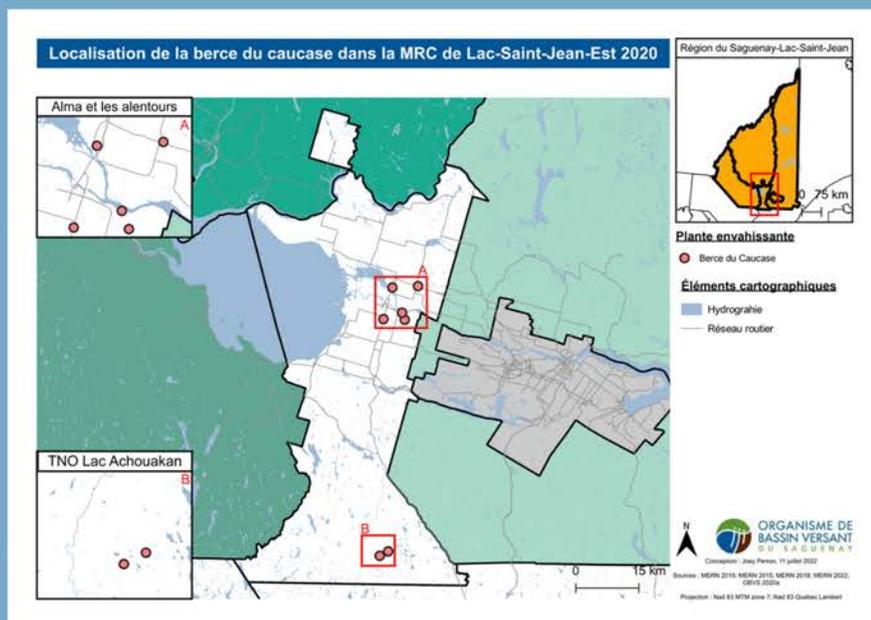
- Milieux humides et perturbés : le long des routes, des cours d'eau, des champs ouverts ou des fossés.
- Souvent utilisée dans les aménagements paysagers.

HISTOIRE

- La berce du Caucase a été propagée sur plusieurs continents en raison des échanges de graines entre jardins botaniques.

Impacts : santé.

La berce du Caucase est une plante phototoxique : la sève provoque une réaction cutanée lorsqu'il y a eu un contact avec la peau et une exposition au soleil. Par réaction cutanée, on entend rougeur, cloques, ampoules et brûlure au 1er ou 2e degré.



Chèvrefeuille de Tartarie

Lonicera tatarica



DESCRIPTION

Plante ligneuse vivace

- **Tige** : plusieurs tiges pouvant faire jusqu'à 5 m de haut.
- **Fleurs** : blanches ou rose foncé avec des pédoncules.
- **Fruits** : petites baies rouges.
- **Feuilles** : courtes, arrondies, opposées sur la tige et de forme ovoïde (forme d'œuf).
- **Mode de reproduction** : le chèvrefeuille de Tartarie se reproduit à l'aide des graines dans les petits fruits. Les **oiseaux** mangent les fruits et dispersent les graines qui se trouvent à l'intérieur de ces derniers, et ce, sur de longues distances.
- **Lutte** : arrachage manuel.

HABITAT

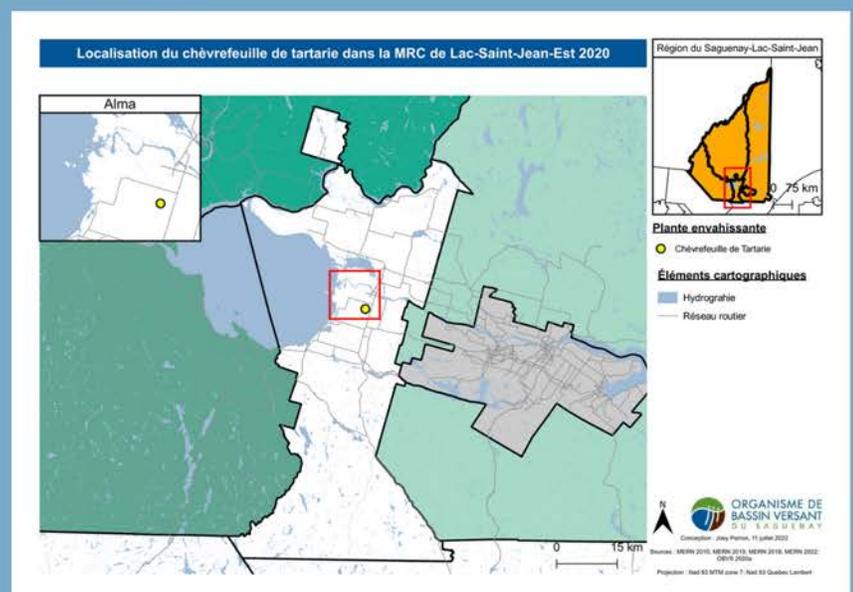
- Milieux ensoleillés : les lisières de forêts, les bordures de routes, les prés et les champs abandonnés.
- Milieux ombragés : il est possible de trouver des chèvrefeuilles de Tartarie dans les tourbières ou sur les rives de lacs.

HISTOIRE

- Native de l'Europe de l'Est, elle a été utilisée comme arbuste servant de nourriture pour la faune ainsi que mesure de frein à l'érosion.
- Les espèces de chèvrefeuille ont été cultivées et sont maintenant naturalisées en Amérique du Nord.

Impacts : écosystèmes et leurs services, biodiversité.

Le chèvrefeuille de Tartarie a une **croissance rapide**, se **reproduit facilement** et est très **compétitif**. Il pousse densément, de manière à empêcher la lumière d'atteindre les arbres indigènes, ce qui **bloque leur croissance**.



Égopode podagraire *Aegopodium podagraria*



DESCRIPTION

Plante herbacée vivace

- **Tige** : verte et recouverte de stries (petites rayures). Sa taille varie entre 10 et 40 cm, mais peut aller jusqu'à 100 cm.
- **Rhizomes** : ne sont pas profonds, mais s'étendent sur une distance d'environ 150 cm, parfois même jusqu'à 600 cm !
- **Fleurs** : 5 pétales blancs et de petits fruits.
- **Feuilles** : le dessus est vert foncé, alors que le dessous est vert pâle.
- **Mode de reproduction** : par voie végétative. Les rhizomes s'étendent, et des tiges et feuilles en émergent.
- **Lutte** : excavation, arrachage ou herbicides.

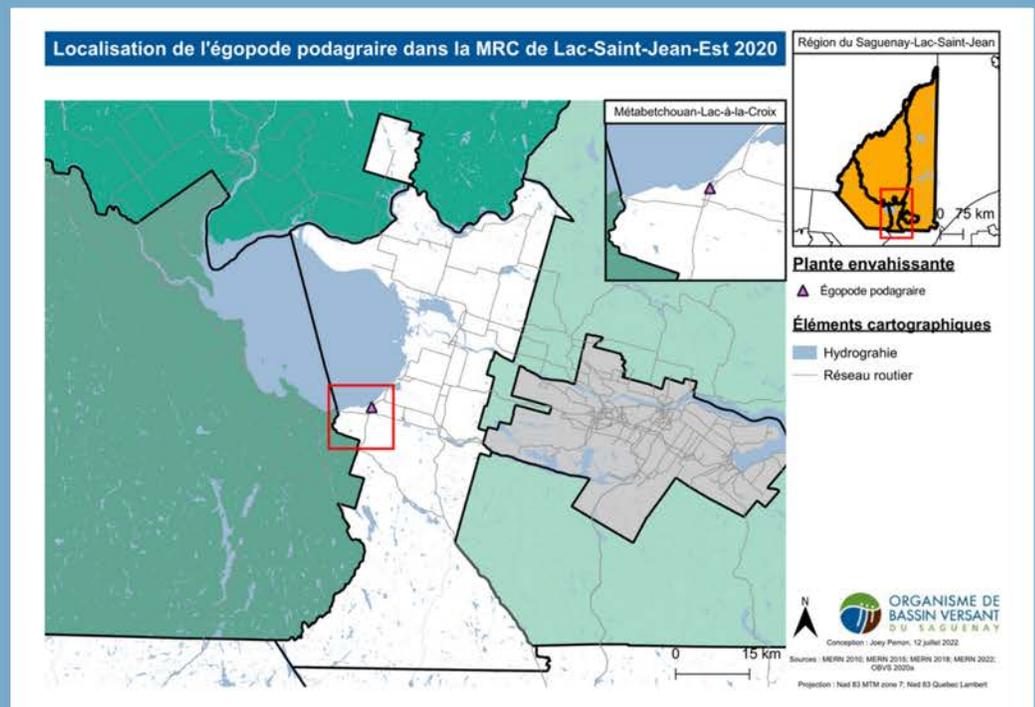
HABITAT

- Milieux ouverts et ombragés : les jardins, les boisés, les talus routiers ou les voies ferrées, sur les berges de cours d'eau ou dans les friches herbacées.
- Se propage facilement et peut **couvrir complètement le sol** des milieux boisés.

HISTOIRE

- Plante d'Europe utilisée à des fins alimentaires et médicinales.
- L'hypothèse la plus plausible concernant son introduction au Canada est l'horticulture.

Impacts : biodiversité.



Hydrocharide grenouillette

Hydrocharis morsus-ranae



DESCRIPTION

Plante herbacée vivace

- **Racines** : sont poilues et peuvent atteindre 50 cm de long. Elles flottent et produisent des rosettes, qui contiennent entre 2 et 5 feuilles. À partir de cette rosette émergent des stolons, qui donnent naissance à d'autres rosettes. Un seul individu peut avoir jusqu'à 6 rosettes et s'étendre sur 1 m².
- **Fleurs** : 3 pétales blancs. Au centre de celles-ci se trouve les structures reproductives, qui sont jaunes.
- **Feuilles** : vertes, rondes et ont un diamètre de 6 cm.
- **Mode de reproduction** : par reproduction sexuée ou par multiplication végétative. La seconde méthode est la plus importante. Des turions (bourgeons) se forment sur les stolons. Ils se détachent à la fin de l'automne et coulent. Au printemps, il remonte à la surface et produit un nouvel individu : un clone. Ce même clone peut produire 100 turions lors d'une saison.
- **Lutte** : arrachage (à la main ou à l'aide d'un râteau)

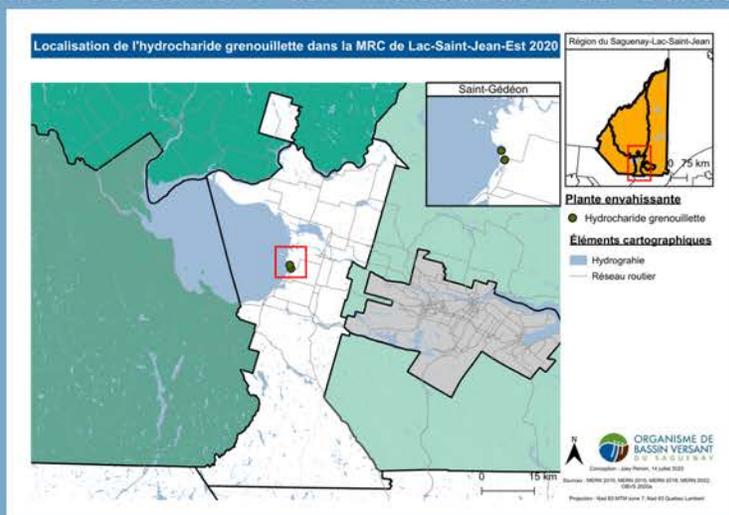
HABITAT

- Milieux humides : eau calme dans les baies de rivières et lacs, sur les rives, dans les étangs, les chenaux et les fossés de drainage.
- Pousse dans les milieux oligotrophes ou mésotrophes (très riches ou très pauvres en nutriments).
- La pollution au cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, manganèse, plomb et zinc ne l'empêche pas de pousser. C'est une plante très tolérante.

HISTOIRE

- Plante d'Europe utilisée à des fins alimentaires et médicinales.
- L'hypothèse la plus plausible concernant son introduction au Canada est l'horticulture.

Impacts : biodiversité.



Panais sauvage

Pastinaca sativa



DESCRIPTION

Plante herbacée bisannuelle ou vivace.

- **Tige** : verte et cannelée. En floraison, le panais sauvage atteint 200 cm de haut.
- **Fleurs** : sont petites et ont 5 pétales jaunes.
- **Fruits** : ont tous 2 graines avec des tubes qui contiennent de l'huile.
- **Feuilles** : ont une longueur de 40 cm et sont alternées sur les tiges. Elles sont aussi disposées en plusieurs ombelles, qui ont un diamètre entre 10 et 20 cm.
- **Mode de reproduction** : plante monocarpe (qui se reproduit une seule fois), de manière sexuée. Le nombre de semences dépend de la taille de l'individu (entre 300 et 1000 semences) qui sont transportées grâce au vent ou aux équipements d'agriculture.
- **Lutte** : arrachage, labour annuel.

HABITAT

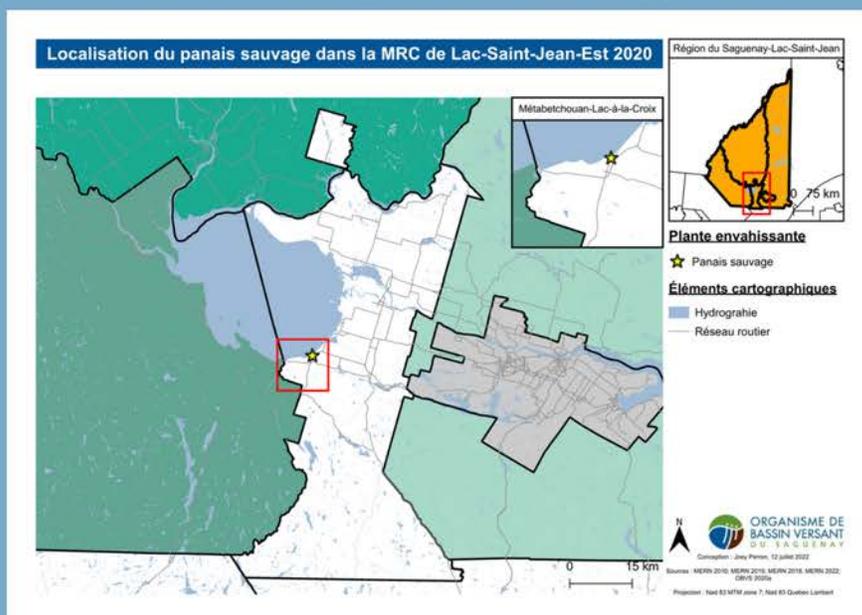
- Milieux ouverts : les talus de routes et de voies ferrées, dans les champs en friche, sur les bords de boisés, les berges de cours d'eau et dans les haies qui bordent les champs en culture.
- Milieux perturbés : forme des peuplements très denses et se disperse rapidement dans les jardins abandonnés, les prés et dans les champs ouverts.

HISTOIRE

- Importé pour garnir les jardins et utilisé comme ressource alimentaire, puisque la racine du panais sauvage est comestible. La plante s'est échappée des jardins.

Impacts : santé (humaine et animale), biodiversité.

Le contact entre la sève du panais sauvage et la peau, suivi d'une exposition à la lumière, cause des lésions cutanées, comme des brûlures.



Pétasite du Japon

Petasites japonius



DESCRIPTION

- Plante herbacée vivace.
- **Fleurs** : sont sur des hampes florales (poussent au bout d'une tige). La couleur des pétales varie de blanc crème à jaune pâle.
- **Fruits** : sont cylindriques et très petits.
- **Feuilles** : elles ont un diamètre de 1,5 m. Elles sont réniformes, vertes. Dans l'ensemble, la plante peut avoir une grosseur de 1,8 m de haut et de large.
- **Mode de reproduction** : un plan ne produit que des fleurs mâles ou que des femelles. Les fleurs femelles contiennent peu de nectar. Elles sont donc stériles. Cependant, elles attirent les insectes pollinisateurs en présentant des fleurs hermaphrodites. Ces derniers ne se nourrissent pas, mais ce processus permet de déposer des grains de pollen dans la fleur, ce qui la féconde. Les semences sont transportées par l'eau et le vent.
- **Lutte** : excavation, arrachage manuel ou herbicides. La lutte doit être faite plusieurs années de suite, car il est difficile d'arracher les rhizomes.

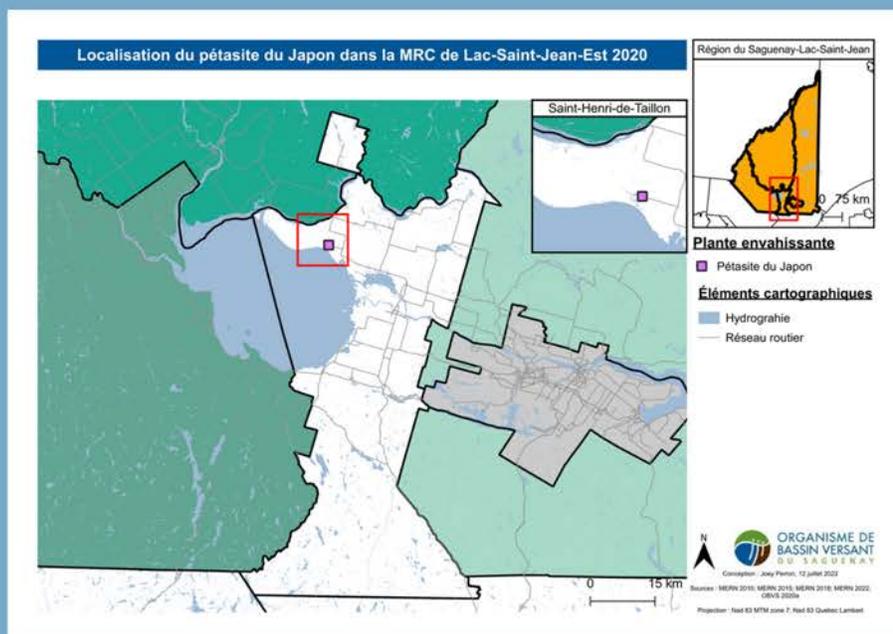
HABITAT

- Sols humides et ombragés : en bordure des cours d'eau, dans les fossés, dans les canaux d'irrigation, les bordures de boisés, dans les remblais et les friches.

HISTOIRE

- Introduit en Amérique du Nord dans les années 1850 pour son esthétique.

Impacts : écosystèmes et leurs services, biodiversité, aménagement paysager.



Renouée du Japon *Reynoutria japonica*



DESCRIPTION

Plante herbacée vivace.

- **Tige** : verte ou rougeâtre, parsemée de taches pourpres. Elle a souvent des branches secondaires et peut atteindre 3 m de haut.
- **Fleurs** : petites, blanches, et munies de 5 tépales.
- **Feuilles** : ovales, vertes et de taille moyenne, soit de 15 cm x 12 cm environ.
- **Mode de reproduction** : de manière végétative. Des fragments de tiges et de rhizomes sont suffisants pour produire de nouveaux plants, qui sont transportés par l'eau et la glace.

Une fois enraciné, un réseau de rhizomes (qui vont jusqu'à **3 m de profond** dans le sol!) produit des tiges, qui sont toutes identiques : des **clones**. Les fleurs sont pollinisées par les insectes, et les clones produisent des graines par milliers selon les conditions climatiques. Les conditions du Québec sont propices à cela.

- **Lutte** : excavation du clone.



HABITAT

- Milieux ouverts : les jardins, les milieux riverains, sur les talus de routes et de voies ferrées.
- Pousse aisément dans le sable et s'accoutume de milieux d'eau saumâtre.

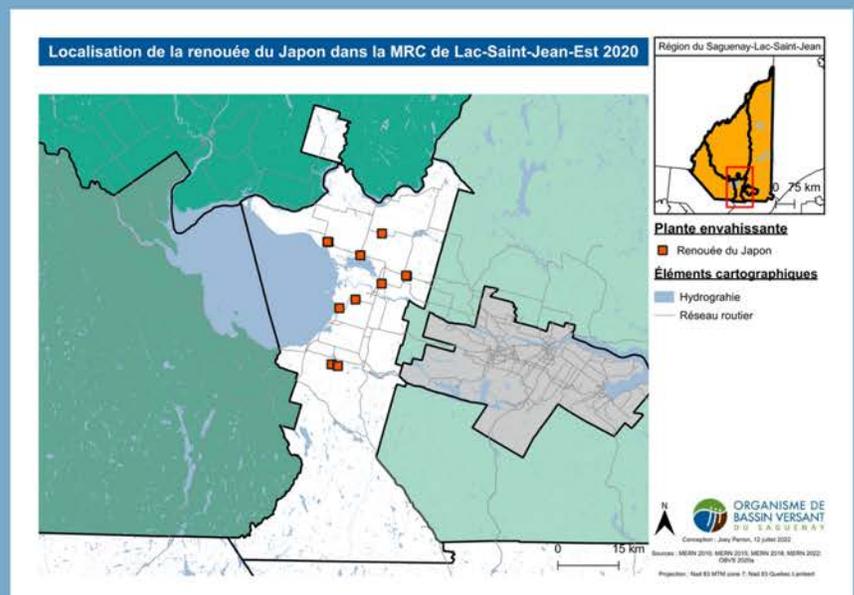


HISTOIRE

- Introduite en Amérique du Nord à trois reprises : deux fois à partir de l'Europe et une fois à partir de l'Asie.
- Grandement utilisée pour l'horticulture.



Impacts : aménagement paysager, biodiversité, écosystèmes et leurs services, horticulture ornementale.



Roseau commun

Phragmites australis

Aussi connu sous le nom de « phragmite »



DESCRIPTION

Plante vivace à rhizome

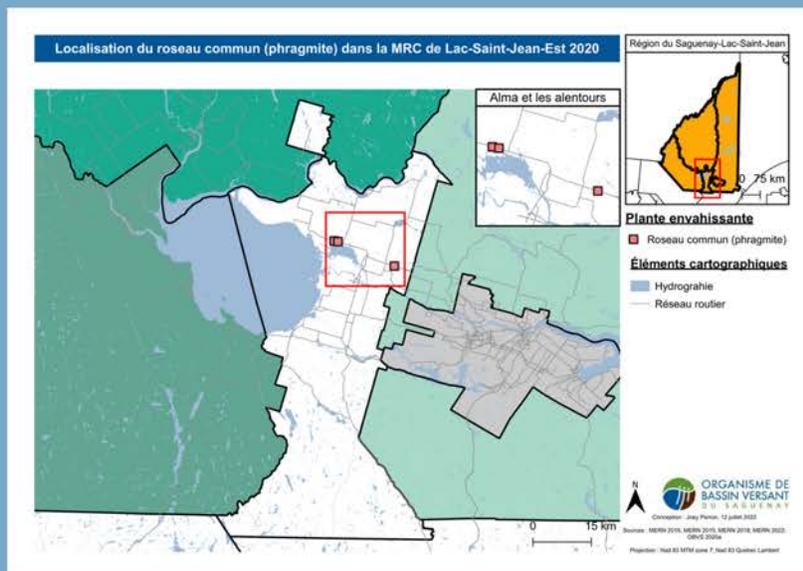
- **Tige** : a jusqu'à 5 m de haut, elle est érigée et verte ou jaunâtre. Elle est créée par des rhizomes, qui sont très denses dans le sol. Les stolons peuvent faire en sorte que les rhizomes aient 10 m de long, et ce, en seulement un an de vie. Ils peuvent aussi produire plus de 70 tiges, qui font toutes des racines.
- **Branches** : nombreuses, de couleur jaune, verte, beigne, brun ou pourpre foncé.
- **Feuilles** : sont minces et disposées en inflorescence en panicule, ce qui signifie qu'elles sont regroupées en grappe. Une inflorescence fait 18 mm de long.
- **Mode de reproduction** : sexuée et de manière végétative. Les fleurs sont pollinisées par le vent ou par elles-mêmes, et une panicule peut produire entre 500 et 2 000 semences, qui se déplacent à l'aide du vent ou de l'eau.
- **Lutte** : bâchage, fauche sous l'eau.

HABITAT

- Les bords d'autoroute sont l'habitat par excellence du roseau commun.
- Milieux humides : les prairies humides, les marais, les fossés, les talus de routes et de voies ferrées, les berges de cours d'eau, d'étangs et de lacs.

HISTOIRE

- En Amérique du Nord, le roseau commun est indigène. Une espèce d'Eurasie a été introduite, mais la raison est inconnue.
- La première colonie du roseau commun exotique a été observée en 1916, à Chaudière-Appalaches. Le niveau de l'eau étant bas, l'espèce s'est déplacée le long du fleuve Saint-Laurent.
- Dans les années 1960, il s'est introduit dans les régions grâce à la construction de routes. Plus de 99 % des roseaux communs observés le long des routes au Québec est exotiques.



Impacts : agriculture, biodiversité (faune et flore), environnement.

Salicaire commune

Lythrum salicaria



DESCRIPTION

Plante herbacée vivace.

- **Tige** : verte ou pourpre et est parfois poilue. La hauteur d'une tige varie entre 30 et 150 cm.
- **Racines** : ont jusqu'à 1,5 m de diamètre et peuvent produire jusqu'à 50 tiges.
- **Fleurs** : rose foncé, ont 6 pétales. Elles sont de très petite taille et contiennent des graines. Elles forment une inflorescence en épis qui fait jusqu'à 40 cm de long.
- **Feuilles** : vertes, lancéolées et en groupe de 3.
- **Mode de reproduction** : sexuée. En moyenne, un plant produit 275 capsules qui contiennent toutes 80 graines. Ainsi, une inflorescence peut produire 22 000 graines, qui sont transportées par l'eau.
- **Lutte** : lutte biologique, grâce aux coléoptères. Ils permettent de réduire de 90 % l'abondance de la salicaire commune.

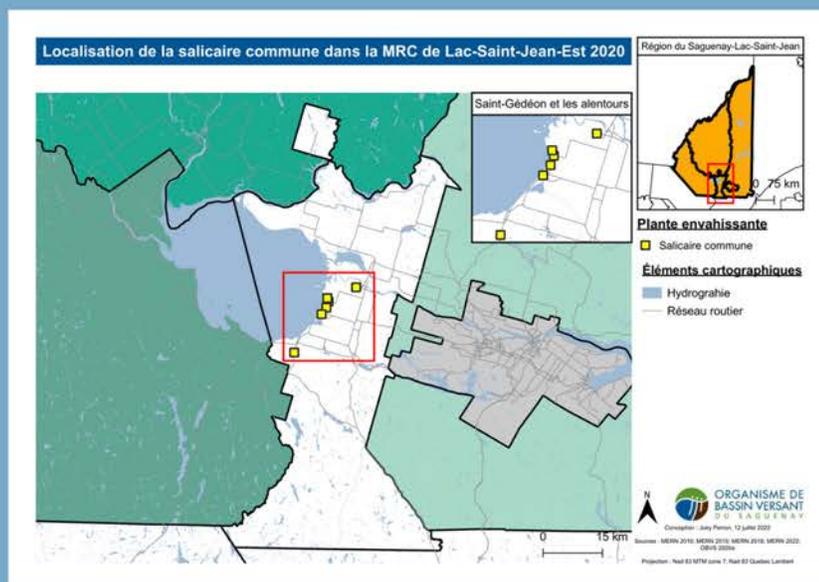
HABITAT

- Milieux ouverts et humides : les prairies humides, les marais, les plaines inondables, les berges de cours d'eau, les fossés de drainage des routes et des voies ferrées et les champs en friche.
- Très utilisée en horticulture ornementale.

HISTOIRE

- Introduite à des fins ornementales et encore aujourd'hui, elle est souvent utilisée dans les jardins.
- Possiblement introduite en Amérique du Nord dans la terre utilisée dans les ballasts des voiliers européens.

Impact : biodiversité.



Valériane officinale

Valeriana officinalis



DESCRIPTION

Plante caduque.

- **Tige** : peut atteindre 1,5 m de haut. Elle est robuste et recouverte de poils, de nœuds et de stolons. La valériane officinale a un grand réseau de rhizomes et de racines.
- **Fleurs** : blanches ou roses. Chaque tige supporte une fleur. Elles sont très odorantes.
- **Fruits** : ils ont une forme lancéolée.
- **Graines** : ont des poils, ce qui leur fait ressembler à des plumes. Elles sont donc facilement transportables par le vent.
- **Feuilles** : vertes clair, dont les marges sont dentées et poilues sur le dessous. Elles se sont plus nombreuses à la base de la tige.
- **Mode de reproduction** : reproduction végétative. Ses graines plumeuses, ses stolons et ses rhizomes lui permettent de se propager rapidement.
- **Lutte** : fauche (avant la formation des graines sinon cela peut entraîner une dispersion), feu.

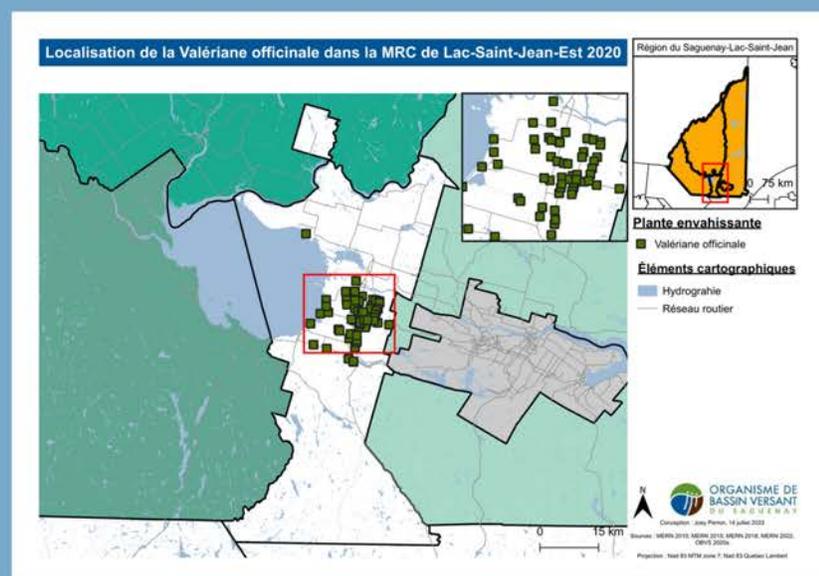
HABITAT

- Milieux humides : boisés humides, le long des routes, autoroutes et voies ferrées, dans les bandes riveraines et dans les prairies humides.

HISTOIRE

- Utilisée pour ses propriétés médicinales depuis l'Antiquité grecque. Elle aidait à traiter l'insomnie, à réduire l'anxiété et à soigner l'épilepsie. Tout porte à croire qu'elle a été introduite au Québec pour ces mêmes propriétés.
- Souvent cultivée dans les jardins, desquels elle s'échappe.

Impacts : biodiversité, santé.

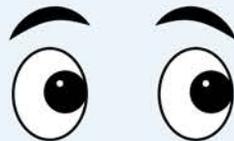


Secteurs à surveiller dans MRC de Lac-Saint-Jean-Est

Les pages suivantes présentent les secteurs à surveiller dans la MRC de Lac-Saint-Jean-Est en termes d'introduction de plantes envahissantes. La première carte démontre la **localisation des plantes envahissantes** dans le secteur d'Alma lors du portrait, en 2020. La seconde indique les **zones à risque de propagation** des espèces envahissantes déjà observées sur le territoire à l'échelle locale ou à l'échelle régionale. Plus le secteur est foncé, plus le risque auquel il fait face est grand. Les pages suivantes présentent les mêmes paramètres pour Métabetchouan-Lac-à-la-Croix ainsi que les principaux vecteurs de propagation des plantes envahissantes dans la MRC.

Les **zones à risque de propagation** des plantes envahissantes ont été déterminées grâce à la compilation de 3 thèmes :

- Le potentiel de dispersion des espèces envahissantes
- Les milieux dont la valeur écologique pourrait être compromise par la présence d'espèce envahissante
- Les milieux dont les services écologiques pourraient être compromis par la présence d'une espèce envahissante.



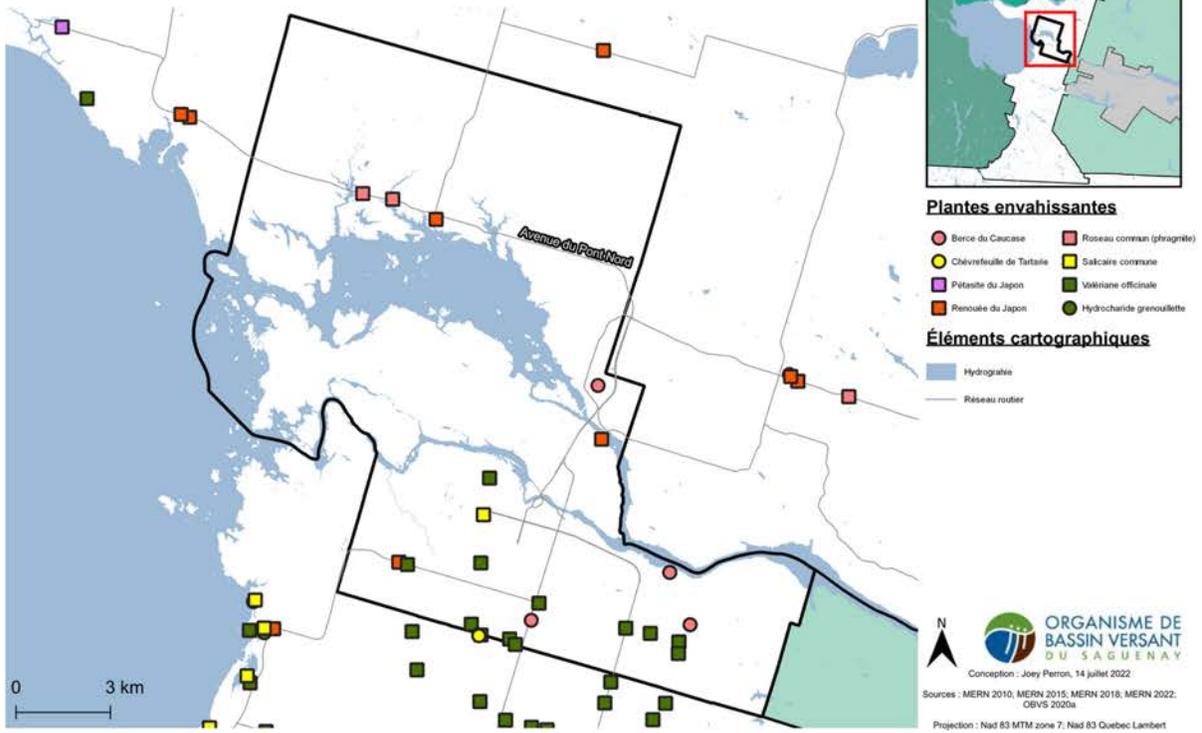
QUE FAIRE LORSQU'ON CROIS AVOIR APERÇU UNE ESPÈCE ENVAHISSANTE ?

Il est primordial de **signaler** la présence d'une espèce végétale (ou animale) que vous n'avez jamais observée près de chez vous auparavant. Le signalement doit se faire sur l'outil **Sentinelle**, un site de consultation et de détection des espèces envahissantes. Une personne spécialiste du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) validera l'information signalée et **identifiera** l'espèce envahissante, le cas échéant.

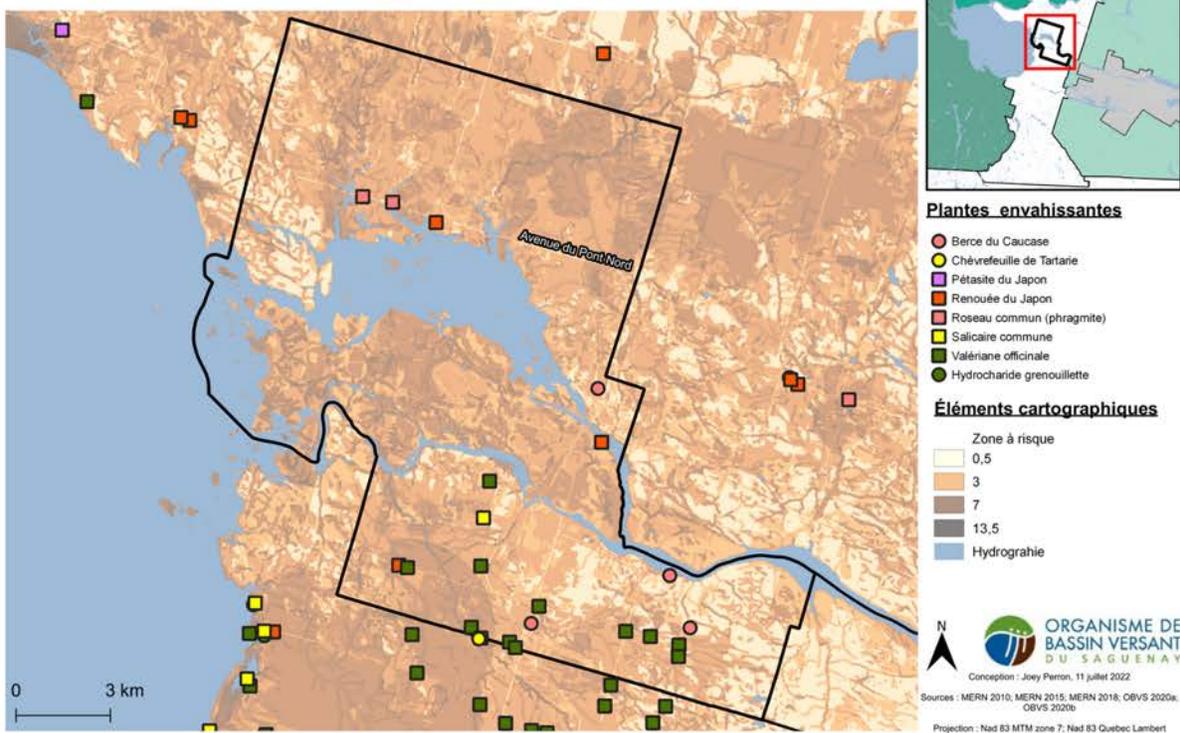
Vous pouvez toujours contacter l'**Organisme de bassin versant du Saguenay**, l'**Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean** et le **Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean**, qui vous redirigeront vers les bonnes ressources.

Alma

Localisation des plantes envahissantes de la Ville d'Alma 2020

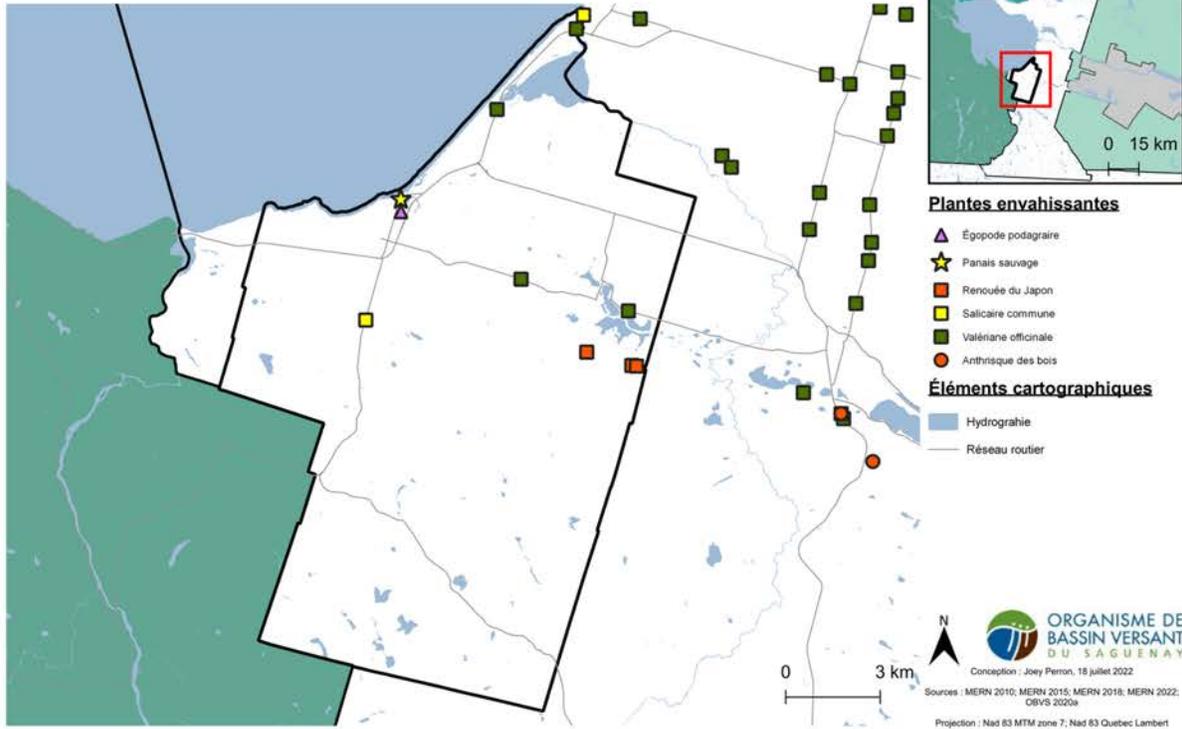


Zone à risque de propagation des plantes envahissantes de la Ville d'Alma 2020

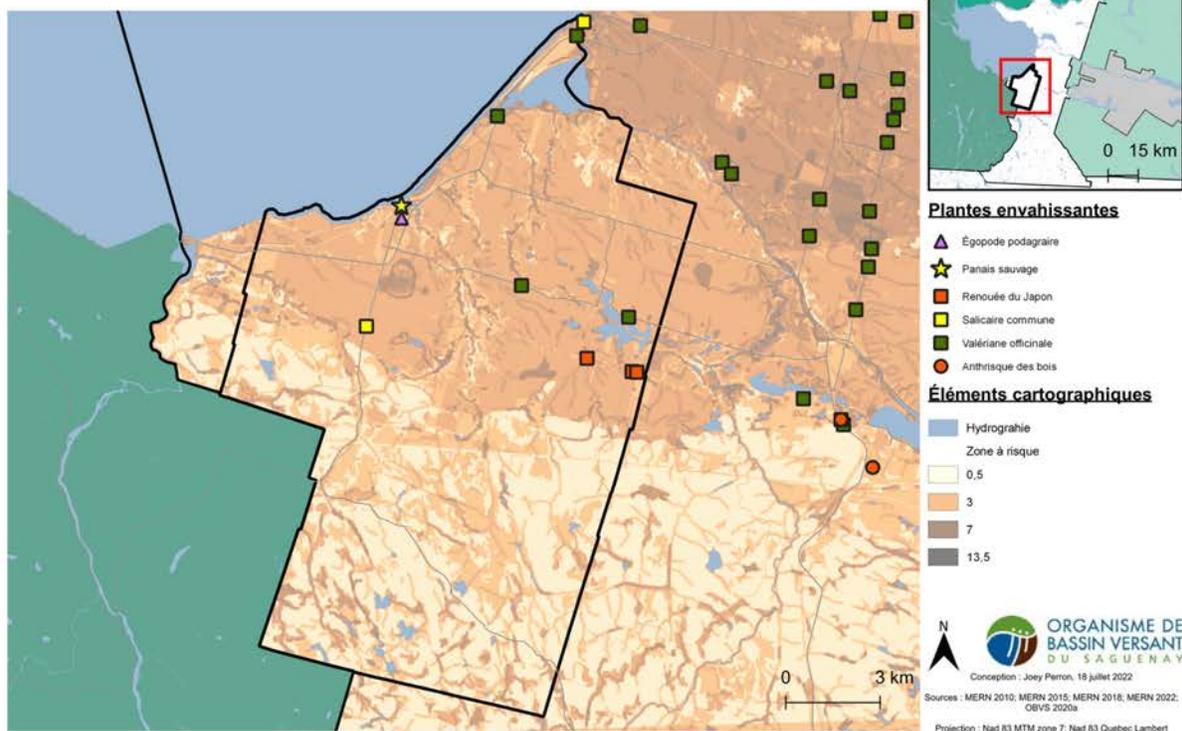


Métabetchouan-Lac-à-la-croix

Localisation des plantes envahissantes de Métabetchouan-Lac-à-la-croix 2020

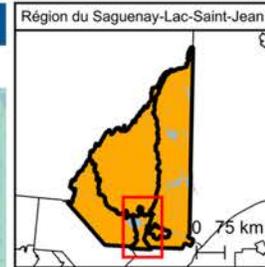
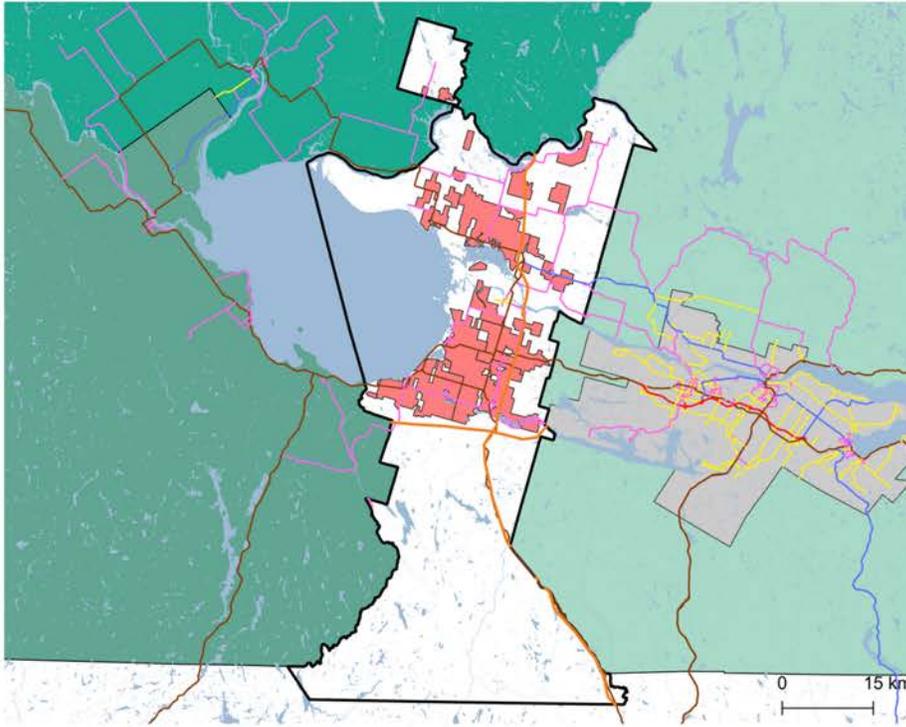


Zones à risque de propagation des plantes envahissantes de Métabetchouan-Lac-à-la-croix 2020



Vue d'ensemble

Vecteur de propagation des plantes envahissantes de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est 2020



Éléments cartographiques

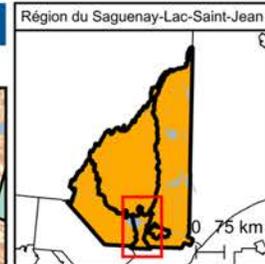
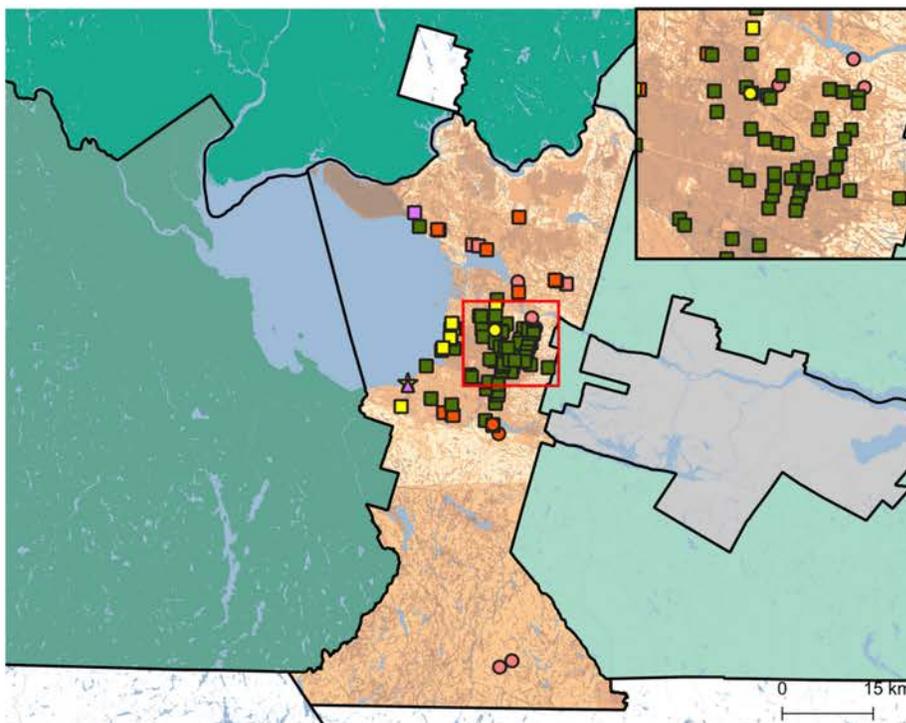
- Hydrographie
- Terres agricoles
- Lignes de transport d'énergie

Réseau routier

- Artère
- Autoroute
- Collectrices
- Nationale
- Régionale


ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
 Conception : Joey Perron, 11 juillet 2022
 Sources : MERN 2010; MERN 2015; MERN 2018; MERN 2022; OBVS 2020a
 Projection : Nad 83 MTM zone 7; Nad 83 Québec Lambert

Zones à risque de propagation des plantes envahissantes de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est 2020



Plantes envahissantes

- Berce du Caucase
- Chêne-feuille de Tartarie
- ▲ Égopode podagraire
- ★ Panais sauvage
- Pétales du Japon
- Renouée du Japon
- Roseau commun (phragmite)
- Salicaire commune
- Valériane officinale
- Anthriscus des bois
- Hydrocharide grenouillette

Éléments cartographiques

- Zones à risque 0,5
- 3
- 7
- 13,5
- Hydrographie


ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
 Conception : Joey Perron, 11 juillet 2022
 Sources : MERN 2010; MERN 2015; MERN 2018; MERN 2022; OBVS 2020a; OBVS 2020b
 Projection : Nad 83 MTM zone 7; Nad 83 Québec Lambert

Les changements climatiques

Un facteur de propagation des espèces envahissantes

Les **changements climatiques** surviennent lorsque les **tendances de température** établies depuis des milliers d'années commencent à se **modifier**.

De prime abord, ces derniers sont causés par des **processus naturels**. L'**activité humaine les amplifie** et **accélère** le phénomène.

Ils se manifestent de plusieurs manières :

- Élévation des températures ;
- Amplification de la violence des catastrophes naturelles ;
- Augmentation des sécheresses ;
- Réchauffement et montée du niveau des océans ;
- Disparition d'espèces ;
- Pénurie de denrées alimentaires ;
- Augmentation des risques sanitaires ;

et bien sûr, la **propagation des espèces envahissantes**.

Étant donné leur **répartition géographique** importante ainsi que leur **capacité d'adaptation** à diverses conditions climatiques, elles sont susceptibles de s'adapter plus facilement que les espèces natives. Notre région sera donc vulnérable à l'apparition de nouvelles espèces envahissantes.



Les changements climatiques (suite)

La démarche *Climat de changement*

Le **Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec** (RNCREQ) avec l'appui financier du **gouvernement du Canada** a mis en place la démarche ***Climat de Changement***.

Ses **objectifs** : outiller, développer les connaissances, faciliter la concertation et la synergie entre les personnes clés des collectivités territoriales et du secteur socioéconomique au Québec.

Cette démarche s'inscrit dans l'optique d'**informer** et de **sensibiliser** les personnes clés sur les enjeux des changements climatiques et dans la promotion des **objectifs gouvernementaux du Canada et du Québec en matière de réduction des gaz à effet de serre** (GES). Elle permet l'accompagnement de ces personnes afin de mieux cibler les besoins et enjeux sur lesquels des actions doivent être posées, et ce, de manière efficace.

Elle vise le partage d'expertises régionales et la mise en valeur des meilleures réalisations de réduction des émissions de GES et d'adaptation aux changements climatiques. Cela permet d'**inspirer** et de rendre plus accessible la mise en œuvre d'**actions concrètes** au Saguenay-Lac-Saint-Jean !



Références

Arbres Canada. S.d. *Les destructeurs des arbres : Chèvrefeuille de Tartarie*. ARBRES CANADA. En ligne : <https://arbrescanada.ca/ressources/destructeurs-arbres/chevrefeuille-de-tartarie/>, consulté le 5 juillet 2022.

CNC. 2021. *Galerie des espèces envahissantes*. CONSERVATION DE LA NATURE CANADA. En ligne : <https://www.natureconservancy.ca/fr/nos-actions/ressources/especes-envahissantes/index.jsp?page=2>, consulté le 15 juillet 2022.

CRE de Laval. S.d. <https://www.credelaval.qc.ca/fr/esp-ces-exotiques-envahissantes-detail/erable-a-giguere-acer-negundo>

Dufresne, C., et Ouellet, C. 2010. *La valériane officinale – valeriana officinalis*. FILIÈRE DES PLANTES MÉDICINALES BIOLOGIQUES DU QUÉBEC. En ligne : <https://www.agrireseau.net/agriculturebiologique/documents/guide-valeriane.pdf>, consulté le 8 août 2022.

Espace pour la vie Montréal. 2010. *Carnet horticole et botanique : indigène, exotique, naturalisée, envahissante*. BIODÔME, BIOSPHÈRE, INSECTARIUM, JARDIN BOANIQUE ET PLANÉTARIUM RIO TINTO ALCAN. En ligne : <https://espacepurlavie.ca/indigene-exotique-naturalisee-ou-envahissante#:~:text=Une%20plante%20est%20consid%C3%A9r%C3%A9e%20comme,son%20aire%20de%20r%C3%A9partition%20naturelle>, consulté le 30 mai 2022.

FCF. S.d. *Les espèces envahissantes au Canada*. En ligne : <https://www.hww.ca/fr/enjeux-et-themes/les-especes-exotiques.html>, consulté le 30 mai 2022.

FCPO et MRNFO. 2021. *Chèvrefeuilles envahissants*. FÉDÉRATION DES CHASSEURS ET PÊCHEURS DE L'ONTARIO et MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES ET DES FORÊTS DE L'ONTARIO. En ligne : <http://www.invadingspecies.com/fr/envahisseurs/plantes/chevrefeuilles-envahissants/>, consulté le 5 juillet 2022.

FCPO et MRNFO. 2021. *Panais sauvage*. FÉDÉRATION DES CHASSEURS ET PÊCHEURS DE L'ONTARIO et MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES ET DES FORÊTS DE L'ONTARIO. En ligne : <http://www.invadingspecies.com/fr/envahisseurs/plantes/panais-sauvage/>, consulté le 6 août 2022.

FCPO et MRNFO. 2021. *Anthrisque des bois*. FÉDÉRATION DES CHASSEURS ET PÊCHEURS DE L'ONTARIO et MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES ET DES FORÊTS DE L'ONTARIO. En ligne : <http://www.invadingspecies.com/fr/envahisseurs/plantes/anthrisque-des-bois/>, consulté le 28 juin 2022.

FCPO et MRNFO. 2021. *Salicaire commune*. FÉDÉRATION DES CHASSEURS ET PÊCHEURS DE L'ONTARIO et MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES ET DES FORÊTS DE L'ONTARIO. En ligne : <http://www.invadingspecies.com/fr/envahisseurs/plantes/salicaire-commune/>, consulté le 7 août 2022.

Gouvernement du Canada. 2021. *Plantes envahissantes*. AGENCE CANADIENNE D'INSPECTION DES ALIMENTS. En ligne : <https://inspection.canada.ca/protection-des-vegetaux/especes-envahissantes/plantes-envahissantes/fra/1306601411551/1306601522570>, consulté le 30 mai 2022.

Gouvernement du Québec. 2022. *Brûlures causées par la berce du Caucase*. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. En ligne : <https://www.quebec.ca/sante/problemes-de-sante/a-z/brulures-causees-par-la-berce-du-caucase>, consulté le 28 juin 2022.

Gouvernement du Québec. 2022. *Espèces exotiques envahissantes (EEE)*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/index.asp>, consulté le 30 mai 2022.

Hodgson, L. 2018. *Prêtez attention aux plantes phototoxiques ! LE JARDINIER PARESSEUX : TOUT SUR LE JARDINAGE FACILE AVEC LARRY HOGSON*. En ligne : <https://jardinierparesseux.com/2018/04/16/pretez-attention-aux-plantes-phototoxiques/#:~:text=Une%20plante%20phototoxique%20est%20une,d'une%20exposition%20au%20soleil>, consulté le 28 juin 2022.

I. Simard. S.d. <https://www.pub.enviroweb.gouv.qc.ca/SCC/Catalogue/ConsulterCatalogue.aspx>

Isabelle, J., Labelle, V., Laplante, E., Larocque-Desroches, S., et Logier-Paquette, V. 2017. *Identification des risques d'introduction d'espèces aquatiques envahissantes dans le lac Saint-Jean*. JÉRÉMIE ISABELLE, VALÉRIE LABELLE, EMMANUEL LAPLANTE, STÉFANIE LAROCQUE-DESROCHES ET VIRGINIE LOGIER-PAQUETTE. À l'intention de l'OBV Lac-Saint-Jean. 138 pages et 2 annexes.

Lavoie, C. 2007. *Le roseau commun au Québec : enquête sur une invasion*. LE NATURALISTE CANADIEN. En ligne : https://www.phragmites.crad.ulaval.ca/wp-content/uploads/2021/01/Lavoie_Nat.Can_.pdf, consulté le 6 août 2022.

LAVOIE, C. 2019. *50 plantes envahissantes : protéger la nature et l'agriculture*. Les publications du Québec. Québec. 416 pages.

Lavoie, C. 2022. *40 autres plantes envahissantes : protéger la nature, aujourd'hui et demain*. Les publications du Québec. Québec. 344 pages.

Le Monde. S.d. *Cultivar*. LE MONDE. En ligne : <https://jardinage.lemonde.fr/glossaire-cultivar.html#:~:text=Un%20cultivar%20est%20une%20vari%C3%A9t%C3%A9,obtenues%20les%20caract%C3%A9ristiques%20sp%C3%A9cifiques%20souhait%C3%A9es>, consulté le 30 mai 2022.

MELCC. S.d. *La berce du Caucase*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/nuisibles/berce-caucase/index.htm>, consulté le 28 juin 2022.

OBV Saguenay. 2021. *Portrait des plantes exotiques envahissantes du Saguenay-Lac-Saint-Jean*. ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY. Saguenay. 81 pages.

Pêches et Océans Canada. 2020. *Présentez une demande pour prévenir, contrôler ou éradiquer une espèce aquatique envahissante*. GOUVERNEMENT DU CANADA. En ligne : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/ais-eae/apply-appliquer/index-fra.html>, consulté le 15 juillet 2022.

Pêches et Océans Canada. 2021. *Espèces aquatiques envahissantes*. GOUVERNEMENT DU CANADA. En ligne : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/ais-eae/index-fra.html#wb-cont>, consulté le 15 juillet 2022.

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement. S.d. *Faire face aux changements climatiques au Saguenay-Lac-Saint-Jean*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : http://www.rncreq.org/images/UserFiles/files/Feuillet_RNCREQ_Saguenay.pdf, consulté le 15 juillet 2022.

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement. 2021. *Climat de changement propulser l'action climatique partout au Québec*. GOUVERNEMENT DU CANADA. En ligne : <https://rncreq.org/portfolio/climat-de-changement/>, consulté le 15 juillet 2022.

Sentinelle. 2020. *Anthriscue des bois – Anthriscus sylvestris – wild chervil*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : <https://www.pub.enviroweb.gouv.qc.ca/SCC/Catalogue/ConsulterCatalogue.aspx>, consulté le 28 juin 2022.

Sentinelle. 2020. *Panais sauvage - Pastinaca sativa - Wild parsnip*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : <https://www.pub.enviroweb.gouv.qc.ca/scc/Catalogue/ConsulterCatalogue.aspx>, consulté le 8 août 2022.

Sentinelle. 2020. *Valériane officinale – Common valerian – Valeriana Officinalis*. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. En ligne : <https://www.pub.enviroweb.gouv.qc.ca/SCC/Catalogue/ConsulterCatalogue.aspx>, consulté le 8 août 2022.

Stannard, K. 2020. *Invasive of the Week : Garden Valerian*. MATTHAEI BOTANICAL GARDENS AND NICHOLS ARBORETUM. En ligne : <https://mbgna.umich.edu/invasive-of-the-week-garden-valerian/>, consulté le 10 août 2022.

Tassie, D., et Sherman, K. 2014. *Invasive Honeysuckles : Best Management Practices in Ontario*. ONTARIO INVASIVE PLANT COUNCIL. En ligne : http://www.ontarioinvasiveplants.ca/wp-content/uploads/2016/06/OIPC_BMP_Honeysuckle.pdf, consulté le 5 juillet 2022. WIGL. Tatarian honeysuckle. WOODY INVASIVES OF THE GREAT LAKES COLLABORATIVE. En ligne : <https://woodyinvasives.org/woody-invasive-species/tatarian-honeysuckle/#1562693791641-6f007f86-0a8cfa11-61a14714-3122ef93-98d14939-037d>, consulté le 5 juillet 2022.

Références cartographiques

MAMH. 2020. *Portrait provincial en aménagement du territoire (PPAT). Affectations du territoire du Québec (2020) – extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à l'échelle 1 : 20 000*. MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

MERN. 2022. *Adresses Québec (AQRéseau+), Réseau routier du Québec (2022) – Extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à l'échelle 1 : 20 000*. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 MTQ Lambert.

MERN. 2018b. *Banque de données topographiques du Québec (BDTQ), Lignes de transport d'énergie électrique (2018) – Extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à l'échelle 1 : 20 000*. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

MERN. 2010. *Base de données géographiques et administratives (BDGA), hydrographie de surface du Québec (2010) – extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à l'échelle 1 : 1 000 000*. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

MERN. 2018a. *Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), Hydrographie linéaire du Québec (2018) – extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à l'échelle 1 : 20 000*. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 MTM Zone 7.

MERN. 2015. *Système de découpages administratifs (SDA), Découpage administratif du Québec (2015) – extraction pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, pour les MRC de Ville de Saguenay, Fjord-du-Saguenay, Lac-Saint-Jean-Est, Domaine-du-Roy et Maria-Chapdelaine, pour les municipalités d'Alma, de L'Anse-Saint-Jean, Dolbeau-Mistassini, Métabetchouan-Lac-à-la-croix, Normandin, Roberval, Saint-Félicien et Saint-Honoré et pour les arrondissements de Chicoutimi, Jonquière et La Baie à l'échelle 1 : 20 000*. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

OBVS. 2020b. *Base de données de l'Organisme de bassin versant du Saguenay (OBVS), Aire prioritaire d'action pour l'éradication des plantes exotiques envahissantes du Saguenay-Lac-Saint-Jean – extraction pour les MRC de Ville Saguenay, Fjord-du-Saguenay, Lac-Saint-Jean-Est, Domaine-du-Roy et Maria-Chapdelaine.* ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY. Fichier numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

OBVS. 2020a. *Base de données de l'Organisme de bassin versant du Saguenay (OBVS), Plantes exotiques envahissantes du Saguenay-Lac-Saint-Jean – Extraction pour les MRC de Ville de Saguenay, Fjord-du-Saguenay, Lac-Saint-Jean-Est, Domaine-du-Roy et Maria-Chapdelaine à l'échelle 1 : 20 000.* ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY. Fichiers numériques géoréférencés. Projection Nad 83 Quebec Lambert.

Ce projet est réalisé grâce à la participation
financière et technique de

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier
du gouvernement du Canada.
This project was undertaken with the financial support
of the Government of Canada.

Canada

 **Climat de
changement**
Le Saguenay-Lac-Saint-Jean en action >>

 Fondation
de la faune
du Québec



Produit par :

