

Guide d'information sur les plantes envahissantes de la MRC de Maria-Chapdelaine

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, Chargée 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 de Maria-Chapdelaine.....	4
Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Maria-Chapdelaine.....	5
Impacts des plantes envahissantes.....	7
Méthodes de gestion des plantes envahissantes.....	8
<i>Alpiste roseau</i>	10
<i>Impatiente glanduleuse</i>	11
<i>Renouée du Japon</i>	12
<i>Roseau commun</i>	13
<i>Valériane officinale</i>	14
Secteurs à surveiller dans la MRC de Maria-Chapdelaine.....	15
Les changements climatiques.....	18
Références.....	20

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 Maria-Chapdelaine 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 de Maria-Chapdelaine, 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**.

Maria-Chapdelaine : des 362 observations, **13** se trouvaient dans la MRC de Maria-Chapdelaine. La carte 1 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 !

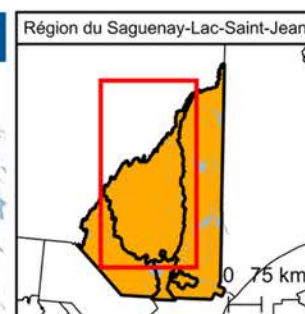
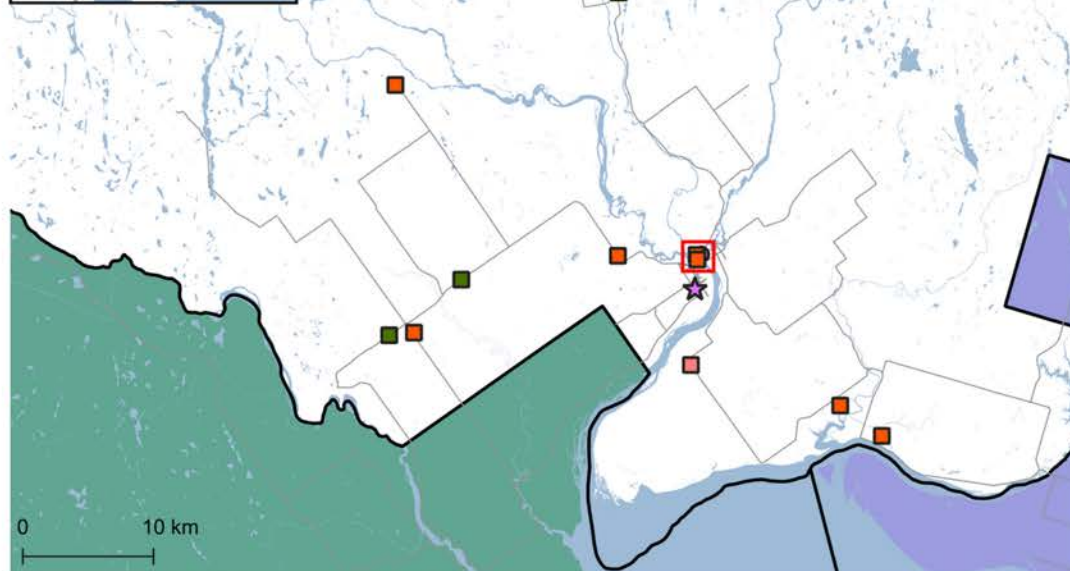
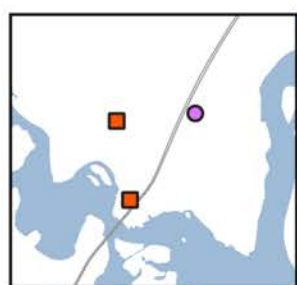
Les plantes envahissantes observées dans la MRC de Maria-Chapdelaine

Sur 20 espèces observées dans l'ensemble de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 5 se retrouvent dans la MRC de Maria-Chapdelaine ;

De ces 5 espèces, 4 sont considérées **nuisibles** ;

La plante la plus observée est la **renouée du Japon**, représentant 53 % des observations.

Localisation des plantes envahissantes de la MRC de Maria-Chapdelaine 2020



Plantes envahissantes

- ★ Impatiens glanduleuse
- Renouée du Japon
- Roseau commun (phragmite)
- Valériane officinale
- Alpiste roseau

Éléments cartographiques

- Hydrographie
- Réseau routier



Conception : Joey Perron, 18 juillet 2022

Sources : MERN 2010; MERN 2015; MERN 2016; MERN 2022; OBVS 2020a

Projection : Nad 83 MTM zone 7; Nad 83 Quebec Lambert

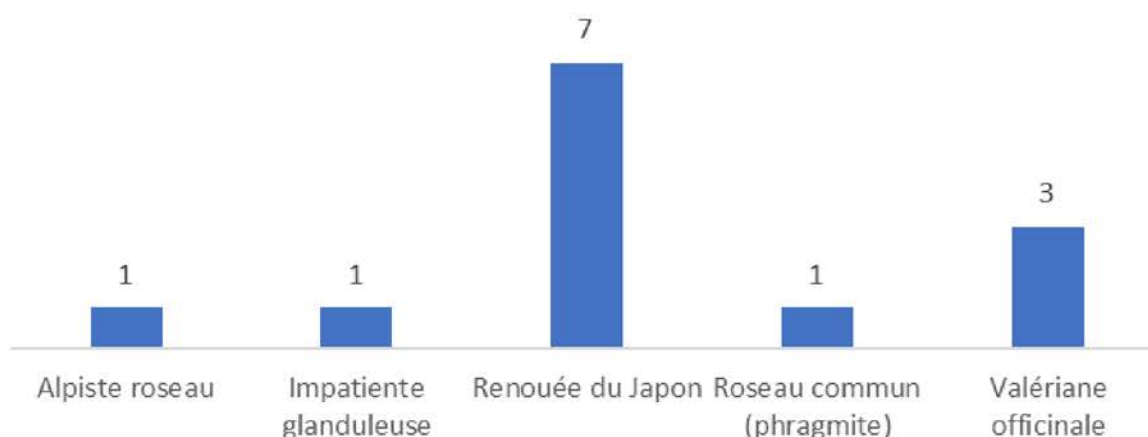
Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Maria-Chapdelaine

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.

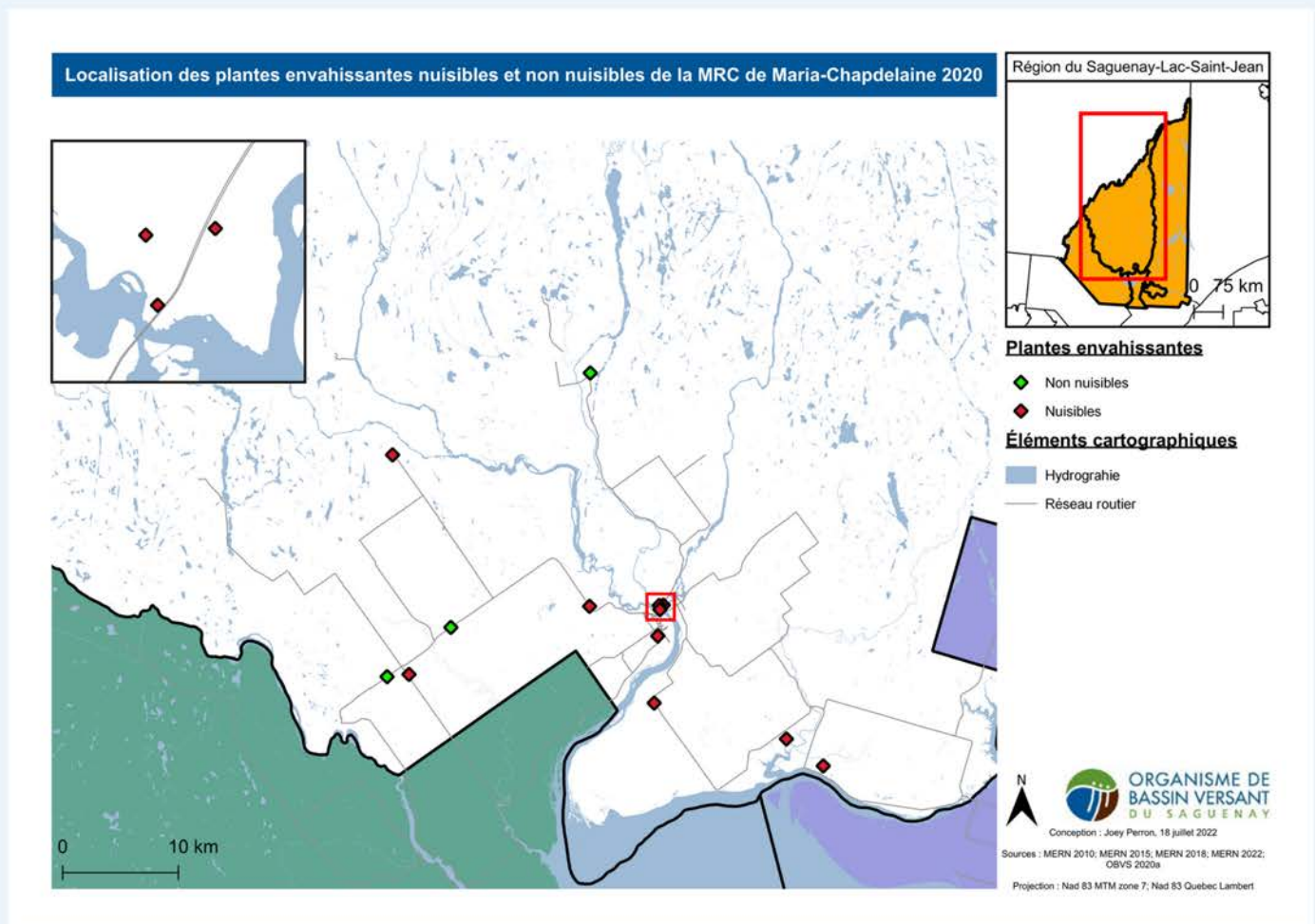
Nuisance	Espèce (<i>nom latin</i>)	Nombre d'observations
Nuisible	Alpiste roseau (<i>Phalaris arundinacea</i>)	1
	Impatiente glanduleuse (<i>Impatiens glandulifera</i>)	1
	Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>)	7
	Roseau commun (<i>Phragmites australis</i>)	1
Non nuisible	Valériane officinale (<i>Valeriana officinalis</i>)	3
Total		13

Plantes envahissantes recensées dans la MRC de Maria-Chapdelaine, en 2020



Répartition de la nuisance des plantes envahissantes dans la MRC de Maria-Chapdelaine (suite)

La carte ci-bas dépeint les observations de plantes envahissantes et leur nuisance sur le territoire de la MRC de Maria-Chapdelaine, en 2020.



Le tableau ci-dessous indique le nombre d'observations de plantes envahissantes nuisibles, ou non nuisibles, selon les arrondissements de la MRC de Maria-Chapdelaine. Au total, sur les 13 observations, **10** étaient des plantes envahissantes **nuisibles**.

Nuisibilité	Dolbeau-Mistassini	Normandin	Autres	Total
Non nuisible		2	1	3
Nuisible	5	1	4	10
Total	5	3	5	13

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'activités extérieures 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 PEE. 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 mécanisé : 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

Alpiste roseau

Phalaris arundinacea



DESCRIPTION

Plante vivace à rhizome.

- **Tige** : raide, peut faire 1 ou 2 m de haut et dont le diamètre fait 1 cm.
- **Fleurs** : groupées en inflorescence dans le haut de la tige. Elles sont brunes ou beiges, dépendamment du moment de la saison.
- **Feuilles** : verdâtres, de 1 à 3 cm de largeur.
- **Mode de reproduction** : fleurs pollinisées par le vent, semences transportées par le vent, l'eau et les animaux. Les rhizomes sont à l'origine de nouvelles tiges.
- **Lutte** : un labour estival et une inondation printanière l'année suivante réduisent grandement la surface couverte par l'alpiste roseau.

HABITAT

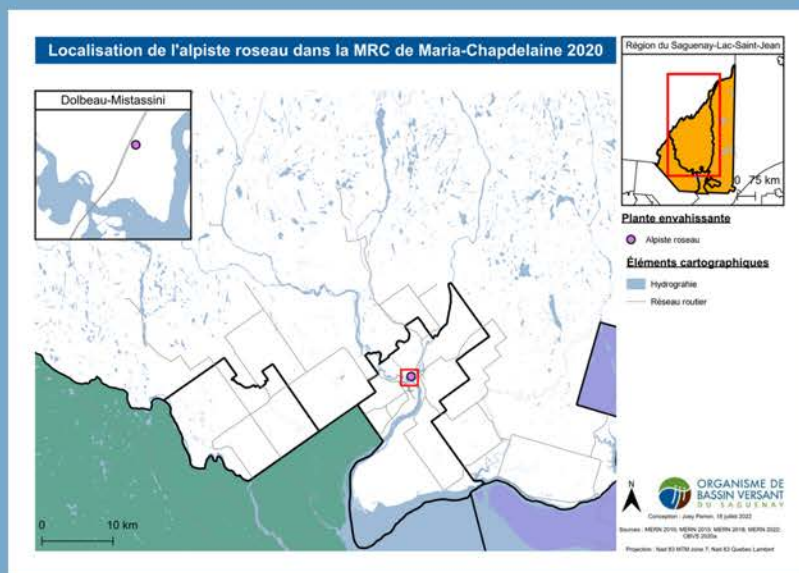
- Milieux humides : marais, marécages, berges de plans d'eau, plages, fossés, prairies humides et canaux d'irrigation.
- Milieux ouverts et peu ombragés.

HISTOIRE

- Des espèces d'alpistes roseau étaient déjà présentes en Amérique du Nord, mais des cultivars ont été introduits pour l'agriculture.
- Bonne capacité d'adaptation : on observe aujourd'hui, en Amérique du Nord, une grande diversité génétique. L'Alpiste roseau indigène est presque impossible à différencier de celui exotique.



Impacts : écosystèmes et leurs services, biodiversité.



Impatiante glanduleuse *Impatiens glandulifera*



DESCRIPTION

Plante herbacée annuelle.

- **Tige** : verte, parfois rougeâtre, et peut être 2,5 m de haut.
- **Fleurs** : de couleur rose, pourpre ou blanche, longues de 4 cm. Elles produisent 10 à 50 fois plus de sucre que les autres plantes riveraines.
- **Feuilles** : lancéolées et opposées en groupe de 3.
- **Mode de reproduction** : de manière sexuée. Les fleurs sont pollinisées par les insectes et chacune d'entre elles produit jusqu'à 800 graines. Lorsqu'elles sont à maturité, les fleurs éclatent et éjectent leurs graines sur une distance pouvant aller jusqu'à 6 m. Les graines sont transportées par l'eau.
- **Lutte** : arrachage.

HABITAT

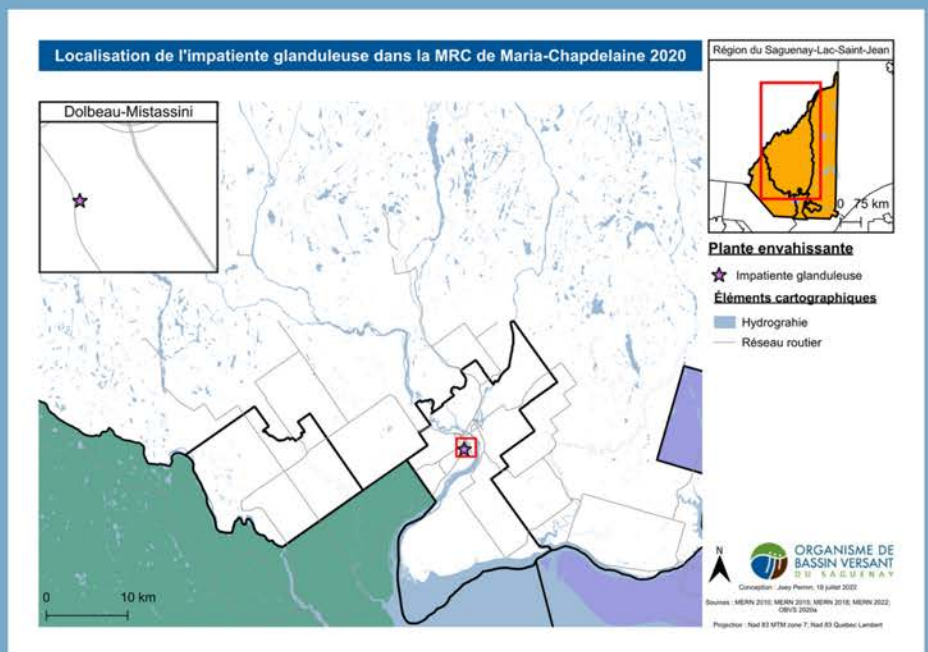
- Milieu ouvert et ombragé : en milieu riverain, dans les fossés de drainage agricole et routier, les jardins.
- Un territoire envahi par l'impatiante glanduleuse peut avoir jusqu'à 180 tiges à chaque mètre carré.

HISTOIRE

- Importée en Ontario du Pakistan dans les années 1950 en tant que plante ornementale.



Impacts : écosystèmes et leurs services, biodiversité.



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.

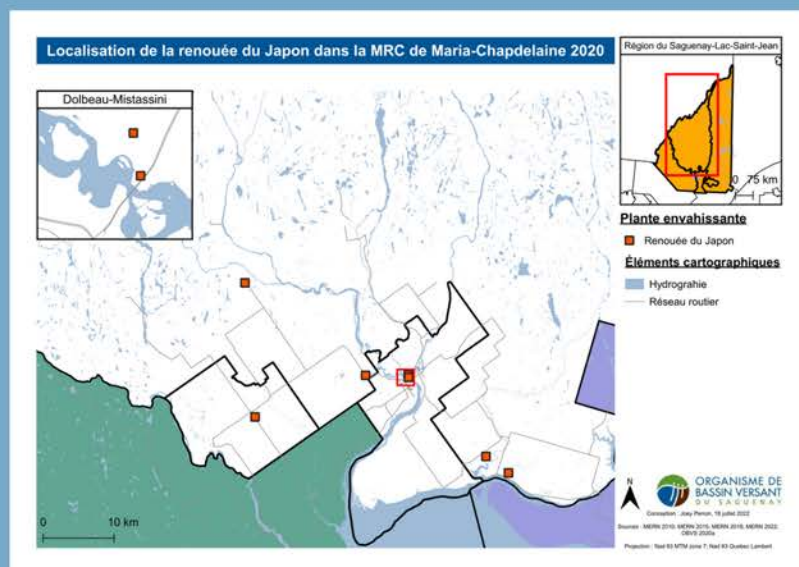


HISTOIRE

- 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** : s'élève 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, beige, brun ou pourpre foncé.
- **Feuilles** : sont minces et disposées en inflorescence en panicule, ce qui signifie qu'elles sont regroupées en grappes. 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.

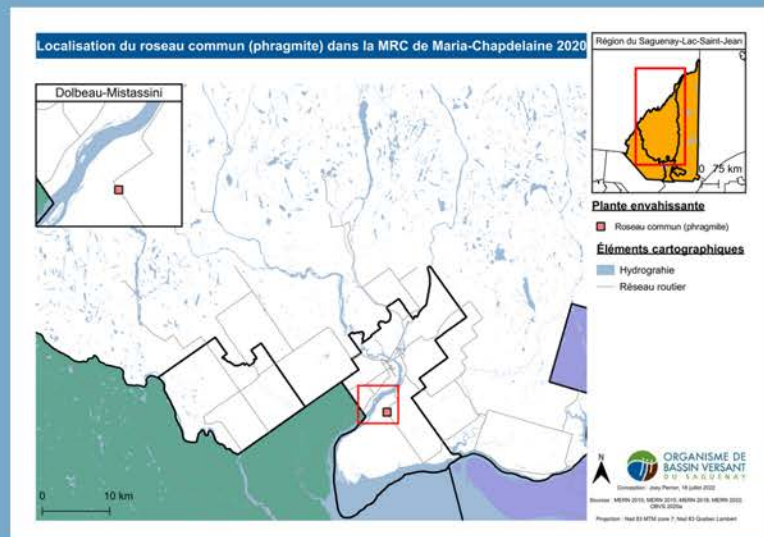


HISTOIRE

- 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 exotique.



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



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 font 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.

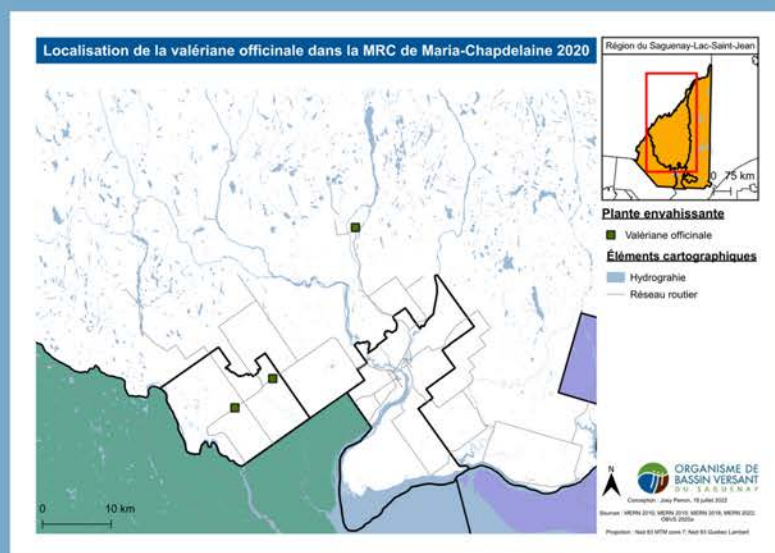
HABITAT

- 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.

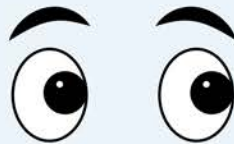


Secteurs à surveiller dans la MRC de Maria-Chapdelaine

Les pages suivantes présentent les secteurs à surveiller dans la MRC de Maria-Chapdelaine en termes d'introduction de plantes envahissantes. La première carte démontre la **localisation des plantes envahissantes** dans le secteur de Dolbeau-Mistassini 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 Normandin 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'espèces envahissantes
- Les milieux dont les services écologiques pourraient être compromis par la présence d'espèces envahissantes.



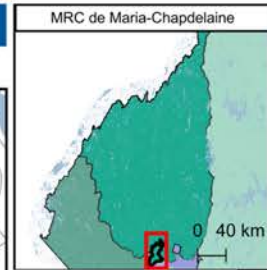
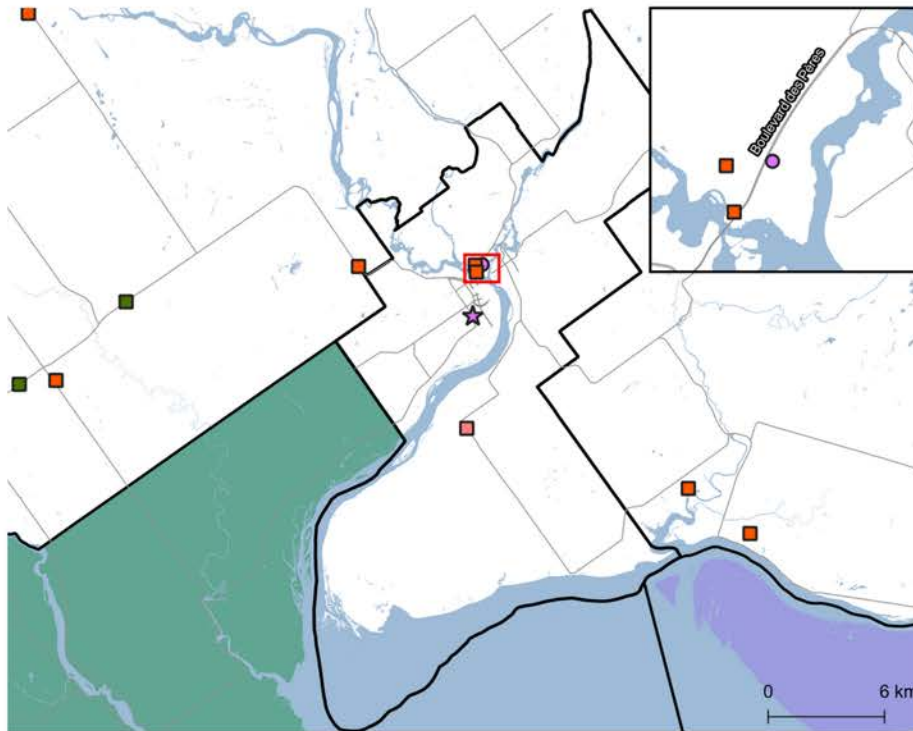
QUE FAIRE LORSQU'ON CROIS AVOIR APERÇU UNE ESPÈCE ENVAHISSANTE ?

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.

Dolbeau-Mistassini

Localisation des plantes envahissantes de Dolbeau-Mistassini 2020



Plantes envahissantes

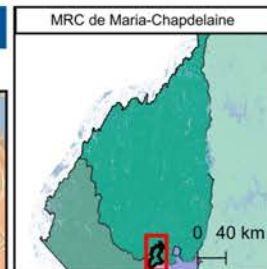
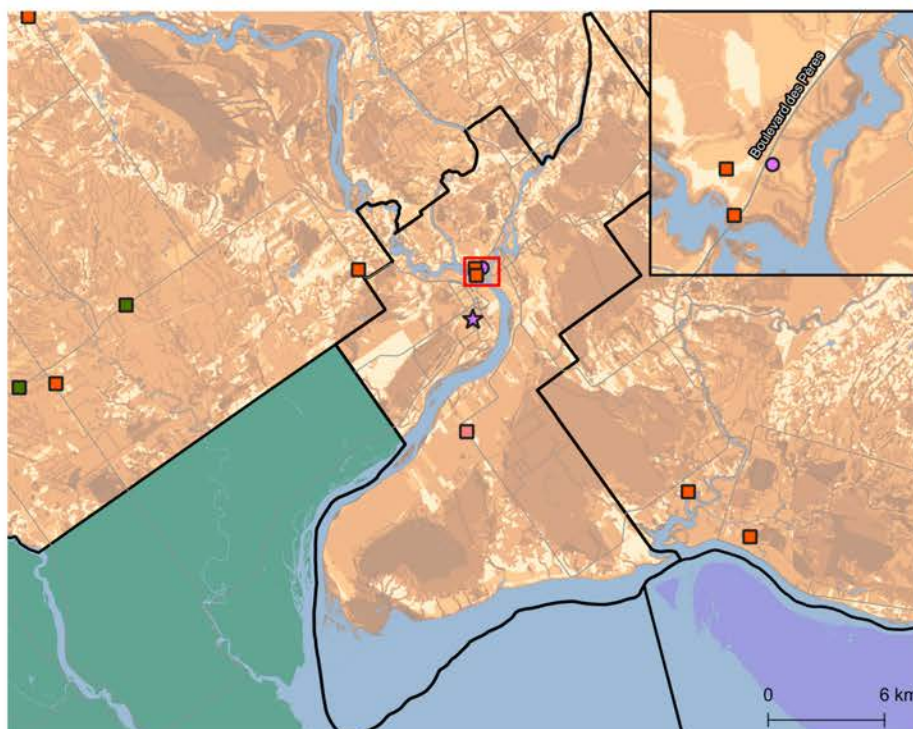
- ★ Impatiens glanduleuse
- Renouée du Japon
- Roseau commun (phragmite)
- Valériane officinale
- Alpiste roseau

Éléments cartographiques

- Hydrographie
- Réseau routier


ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
 Conception : Joey Perron, 18 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 Dolbeau-Mistassini 2020



Plantes envahissantes

- ★ Impatiens glanduleuse
- Renouée du Japon
- Roseau commun (phragmite)
- Valériane officinale
- Alpiste roseau

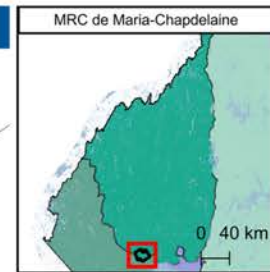
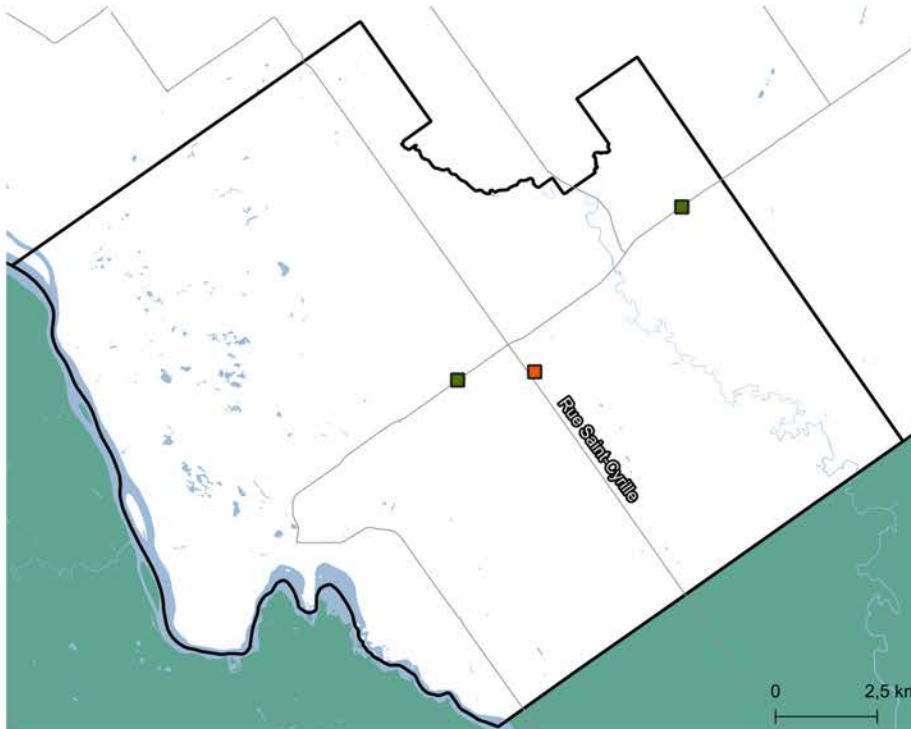
Éléments cartographiques

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


ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
 Conception : Joey Perron, 18 juillet 2022
 Sources : MERN 2010, MERN 2015, MERN 2018, OBVS 2020a, OBVS 2020b
 Projection : Nad 83 MTM zone 7, Nad 83 Québec Lambert

Normandin

Localisation des plantes envahissantes de Normandin 2020



Plantes envahissantes

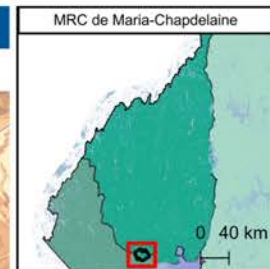
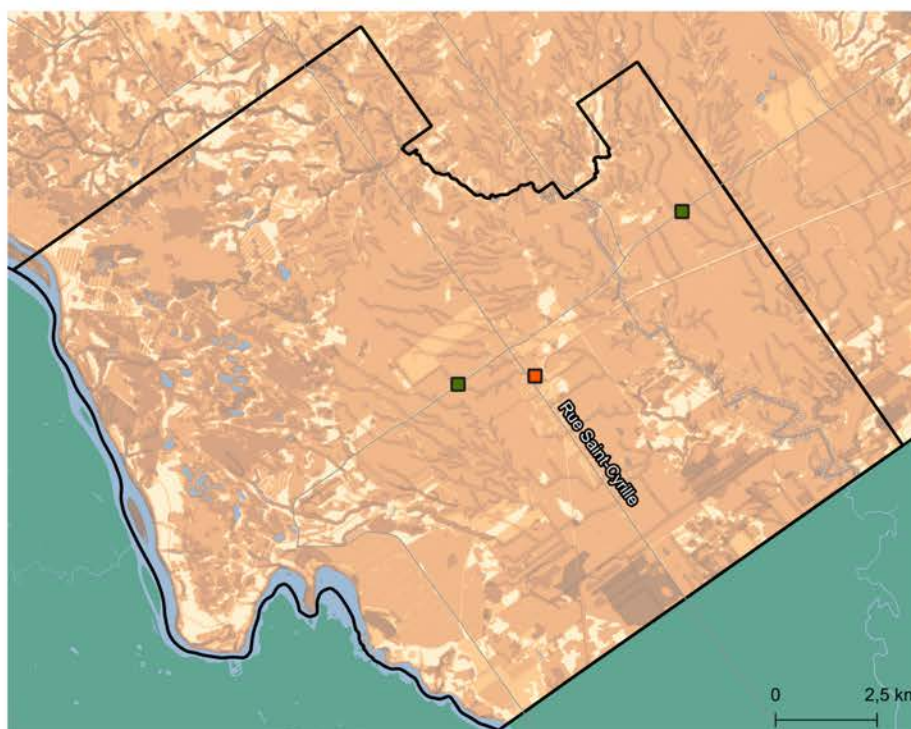
- Renouée du Japon
- Valériane officinale

Éléments cartographiques

- Hydrographie
- Réseau routier

 ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
Conception : Joëly Perron, 18 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 Normandin 2020



Plantes envahissantes

- Renouée du Japon
- Valériane officinale

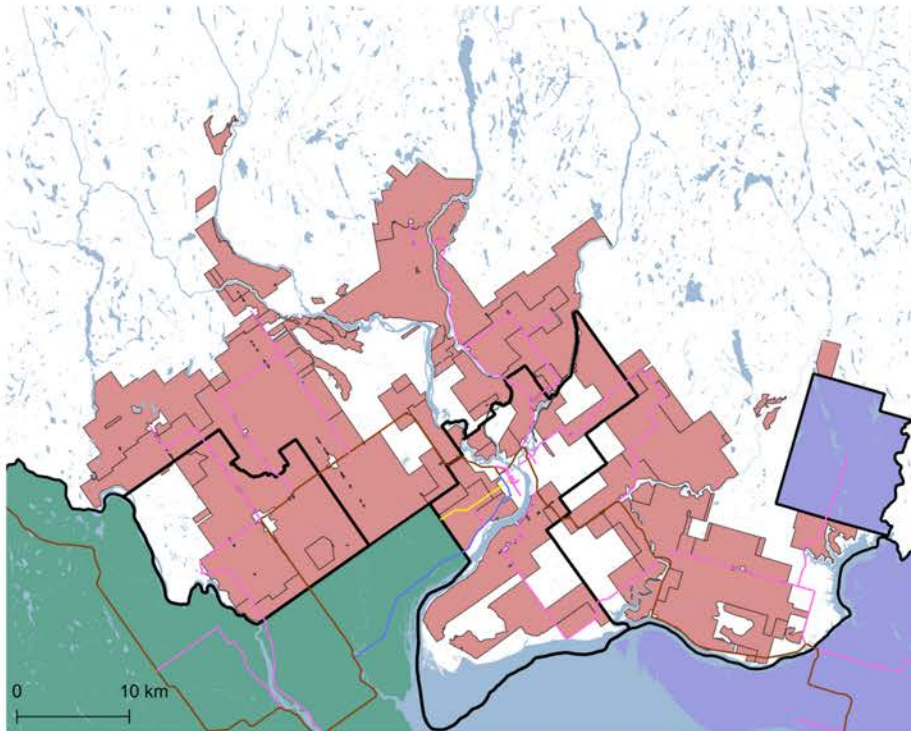
Éléments cartographiques

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

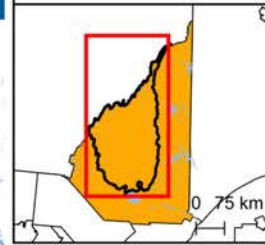
 ORGANISME DE BASSIN VERSANT DU SAGUENAY
Conception : Joëly Perron, 18 juillet 2022
Sources : MERN 2010, MERN 2015, MERN 2018, OBVS 2020a, OBVS 2020b
Projection : Nad 83 MTM zone 7, Nad 83 Québec Lambert

Vue d'ensemble

Vecteurs de propagation des plantes envahissantes dans la MRC de Maria-Chapdelaine 2020



Région du Saguenay-Lac-Saint-Jean



Éléments cartographiques

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

Réseau routier

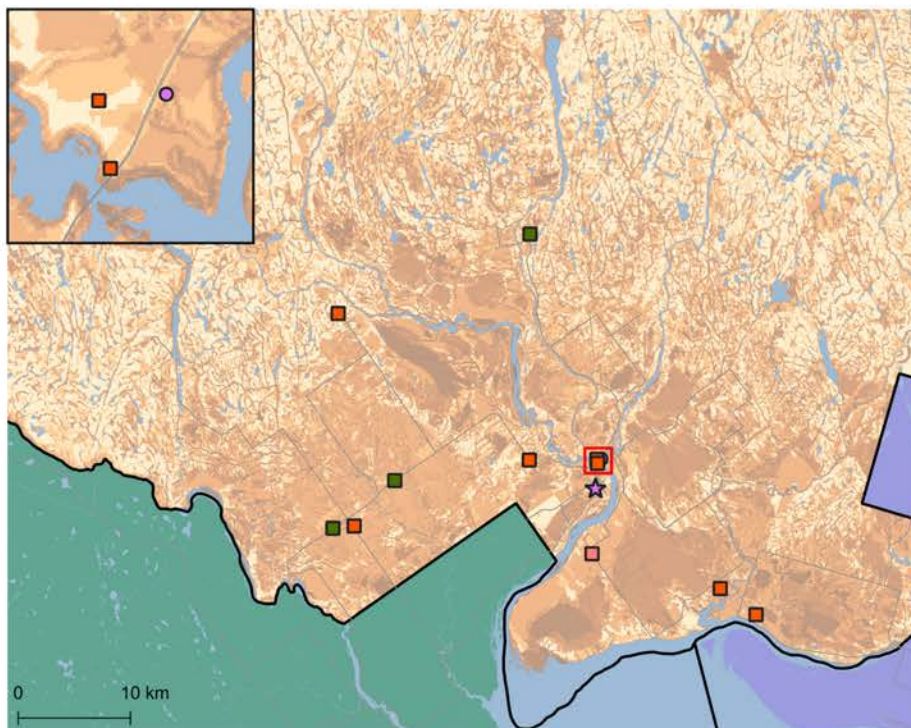
- Artère
- Autoroute
- Collectrices
- Nationale
- Régionale

Conception : Joey Perron, 18 juillet 2022

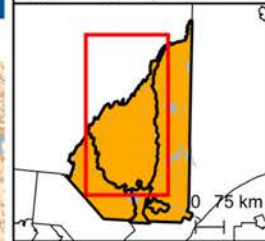
 Sources : MAMH 2020; MERN 2010; MERN 2015; MERN 2018; MERN 2022; OBVS 2020a

 Projection : Nad 83 MTM zone 7; Nad 83 Québec Lambert

Zones à risque de propagation des plantes envahissantes de la MRC de Maria-Chapdelaine 2020



Région du Saguenay-Lac-Saint-Jean



Plantes envahissantes

- Impatiens glanduleuse
- Renouée du Japon
- Roseau commun (phragmite)
- Valériane officinale
- Alpiste roseau

Éléments cartographiques

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

Conception : Joey Perron, 18 juillet 2022

 Sources : MERN 2010; MERN 2015; MERN 2018; 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

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.

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 BOTANIQUE 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.

Godmaire, H., et Côté, S. 2006. *Connaissez-vous cette espèce exotique envahissante ? L'Alpiste roseau – Phalaris arundinacea*. CANADIAN POND. En ligne : <http://canadianpond.ca/wp-content/uploads/2014/02/Alpiste-roseau-envahissant-2.pdf>, consulté le 30 mai 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. *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.

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.

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 pour 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. *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.

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. Fichiers 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 :



ORGANISME DE
BASSIN VERSANT
DU SAGUENAY



ORGANISME
DE BASSIN VERSANT
LAC-SAINTE-ANNE



CRED
CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
DU SAGUENAY-LAC-SAINTE-ANNE