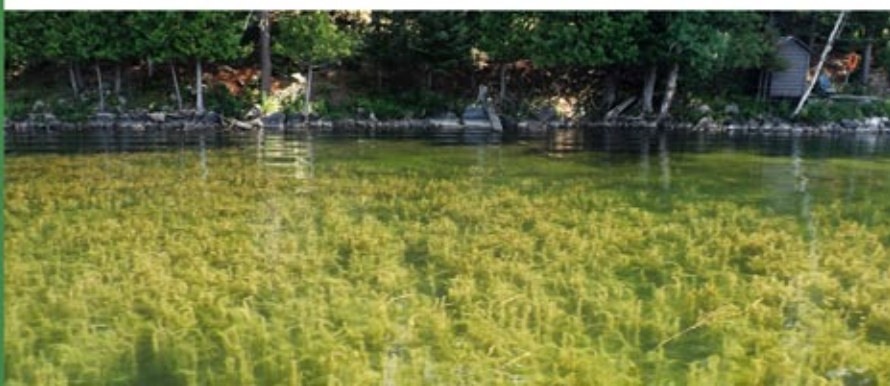




**RÉGION BAS-SAINT-LAURENT**

# **STRATÉGIE DE GESTION DES PLANTES AQUATIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES**



**ORGANISME  
DE BASSIN VERSANT  
DU FLEUVE SAINT-JEAN**



# Définition

Une plante exotique envahissante est un végétal qui a été introduit par les humains, de façon volontaire ou non, hors de son aire de répartition naturelle et qui se propage rapidement en formant des populations dominantes. Ce ne sont pas toutes les plantes exotiques envahissantes qui sont nuisibles, c'est-à-dire dont l'établissement et la propagation constituent une menace pour l'environnement, l'économie ou la société. Le présent document concerne les **plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE)** qui sont nuisibles ou sont susceptibles de l'être.

Pour des définitions plus approfondies des termes « plantes envahissantes » et « plantes nuisibles », se référer à l'ouvrage : **50 plantes envahissantes** de Claude Lavoie; p. 21 à 23.





# Mise en contexte

La région du Bas-Saint-Laurent (BSL) compte de nombreux plans d'eau douce qui font le bonheur des villégiateurs, pêcheurs et amateurs d'activités nautiques. La qualité et les paysages de ces plans d'eau les rendent attrayants et procurent de nombreux bénéfices. Ils contribuent aussi grandement à la vitalité régionale, favorisent l'occupation du territoire et marquent profondément l'identité Bas-Laurentienne. Leur préservation revêt donc une très grande importance pour la région.

Jusqu'à tout récemment, les plans d'eau du BSL avaient échappé à la problématique des PAEE. En 2016 cependant, le myriophylle à épis, une PAEE prolifère et nuisible, fut découvert dans deux lacs de la région (Témiscouata et du Gros Ruisseau). Depuis, d'autres PAEE furent découvertes au BSL. Certaines PAEE sont en effet nuisibles pour l'environnement, la valeur foncière ou les usages récréatifs. Afin de préserver à long terme l'état et l'attractivité des plans d'eau douce du BSL, la région doit se mobiliser et s'organiser pour assurer une gestion efficace des PAEE.



Crédit photo : Flickr - <https://www.flickr.com/photos/adkwatershed/29404856848>



---

*« Chaque année d'inaction représente un risque additionnel important pour les lacs et cours d'eau non atteints »*

**Jean-Claude Thibault**, président du Rappel

Quelques actions portées par des OBV, des municipalités et des associations de citoyens ont été réalisées jusqu'à présent pour réduire le risque de propagation des PAEE, particulièrement depuis la découverte du myriophylle à épis dans la région.

## Exemples

1. L'Éco-site de la tête du lac Témiscouata, dans la MRC de Rivière-du-Loup, a mis en place en 2019 une station de lavage mobile pour les embarcations qui entrent au lac ou qui en sortent.
2. Une association de riverains s'est formée au lac du Gros ruisseau, dans la MRC de la Mitis, pour sensibiliser et agir dans la lutte au myriophylle à épis.
3. Depuis 2017, la ville de Témiscouata-sur-le-Lac et la marina de Cabano collaborent avec l'OBV du fleuve Saint-Jean et les organisateurs du tournoi de pêche provincial annuel du lac Témiscouata, pour assurer le lavage des embarcations et la sensibilisation des nombreux pêcheurs.

Jusqu'à maintenant aucune action n'avait une portée ou une vision régionale.

L'élaboration de la présente stratégie est issue d'un processus de consultation régionale regroupant plusieurs acteurs de la région, qui a eu lieu au printemps 2019, à Rimouski. Cette rencontre visait à informer les participants sur les PAEE et à établir une vision commune pour leur gestion sur le territoire du BSL.

## Vision commune

*Le Bas-Saint-Laurent préserve l'attractivité et l'intégrité de ses plans d'eau douce en développant un réseau de collaborateurs qui participent activement à la prévention, l'intervention rapide et la lutte aux PAEE.*





# Enjeux

La stratégie de gestion des PAEE repose sur quatre grands enjeux qui intègrent les différentes sphères de la société et du développement durable (écologique, économique et social).

1. Le maintien de l'intégrité écologique des plans d'eau et des activités qui en bénéficient;
2. Le maintien de la qualité de l'eau et ses usages directs (baignade, consommation);
3. La préservation de l'attractivité des plans d'eau et des bénéfices économiques qu'elle génère.
4. Le bien-être que procurent les plans d'eau à la population (Loisirs, sports nautiques, contemplation, quiétude).

## Principe directeur

La prévention est moins dispendieuse et plus efficace que l'intervention lorsqu'il est question de la gestion des PAEE. En fait, la prévention est la meilleure méthode de lutte contre les PAEE.

---

*« Il est de loin plus facile d'intercepter l'envahisseur avant qu'il ne pénètre dans le plan d'eau que de l'éradiquer par la suite »*

Claude Lavoie, 2019





Crédit photo : Flickr - <https://www.flickr.com/photos/adkwatershed/41231155810/in/photostream/>

# Orientations



**Sensibiliser**  
les gestionnaires du territoire et la population



**Éviter**  
l'introduction de nouvelles PAEE dans la région à l'aide de méthodes, d'installations et de réglementation



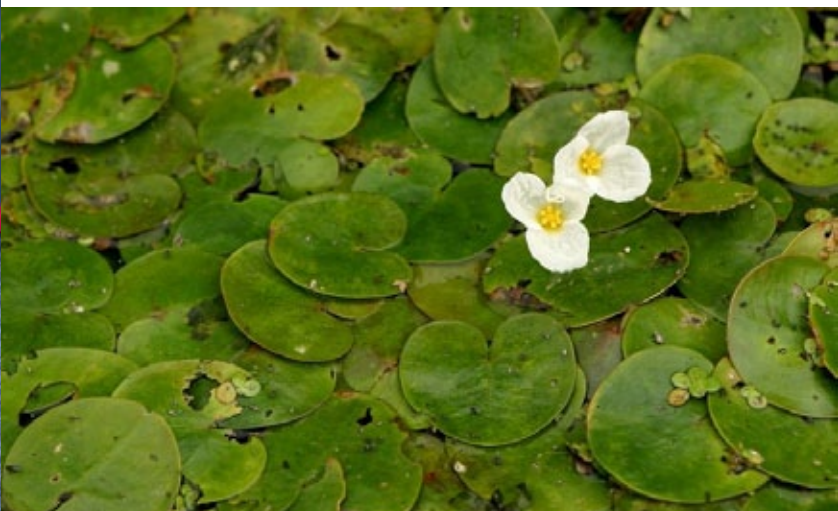
**Détecter**  
rapidement les nouvelles introductions de PAEE dans la région pour une intervention efficace et moins coûteuse



**Restreindre**  
la propagation des PAEE déjà présentes au BSL

# 1 Orientation

**Sensibiliser** les gestionnaires du territoire et la population pour prévenir l'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans les plans d'eau bas-laurentiens.



L'hydrocharide grenouillette a été introduit volontairement à Témiscouata-sur-le-Lac dans des étangs aménagés afin de contrôler la croissance des algues. On tente aujourd'hui de l'éradiquer puisqu'elle menace de se propager dans les milieux naturels. En 2014, une poignée de plants a été déposée dans un des étangs. En 2018, c'est plus de 4 m<sup>3</sup> qui ont été retirés de 3 étangs et le travail se poursuit.

Crédit photo : Wikipedia - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mor%C3%A8ne#/media/Fichier:Hydrocharis.jpg>

Comme certaines PAEE ont été introduites de façon volontaire, par méconnaissance, la sensibilisation de la population est nécessaire pour éviter de nouvelles introductions.

*«...de nouveaux lacs sont colonisés par le myriophylle à épis en raison du manque d'information des usagers qui transportent la plante, souvent sans même le savoir »*

Mélissa Laniel, CRE Laurentides

Pour d'autres PAEE, il est plus probable que leur introduction au BSL soit involontaire. Le myriophylle à épis, par exemple, est la plupart du temps transporté d'un plan d'eau à un autre lorsque des fragments de la plante restent accrochés aux embarcations, aux remorques ou à l'équipement.



Crédit photo : Teton County Weed and Pest district - [https://www.tcweed.org/?attachment\\_id=872](https://www.tcweed.org/?attachment_id=872)





*« Selon les experts, la forte majorité du myriophylle à épis est propagée par nos embarcations »*

RAPPEL, 2019

Crédit photo : OBV Haute Cote Nord - <http://obvhautebotenord.org/nouvelles/le-myriophylle-a-epi-un-envahisseur-dans-nos-lacs/>

Comme des investissements sont nécessaires pour mettre en place des infrastructures comme des stations de lavage et d'inspection des embarcations et des panneaux d'informations à des endroits stratégiques, il est essentiel de sensibiliser aussi les élus et les gestionnaires du territoire.

## Les objectifs

- Ø Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication pour diffuser de l'information sur les PAEE dans les médias locaux et régionaux.
- Ø Créer et rendre accessible une boîte à outils web pour les municipalités, gestionnaires de territoires fauniques et associations de riverains.
- Ø Développer et offrir des programmes d'information sur les PAEE dans les organisations et les institutions scolaires.
- Ø Utiliser les événements publics en lien avec les plans d'eau pour sensibiliser les participants aux méthodes de prévention contre l'introduction des PAEE.



## 2 Orientation

**Éviter** l'introduction de nouvelles PAEE dans la région à l'aide de méthodes, d'installations et de réglementation.

Concrètement on peut favoriser les changements de comportement, comme par exemple le nettoyage et l'inspection des embarcations. Il demeure cependant que le nettoyage sous pression dépend de la bonne volonté des usagers et qu'elle nécessite des infrastructures entretenues et supervisées. De plus, les lacs populaires pour les activités nautiques et la pêche sont aussi fréquentés par des gens qui proviennent de l'extérieur de la région et qui n'ont peut-être pas été rejoints par les outils de sensibilisation diffusés au BSL. C'est pourquoi la mise en place d'une réglementation encadrant le nettoyage et l'inspection des embarcations est un outil important voir fondamental pour empêcher la propagation des PAEE.

Le nettoyage à l'eau sous pression ou une inspection visuelle minutieuse sont des moyens efficaces pour réduire l'abondance des plantes aquatiques.



Un sondage mené auprès d'utilisateurs du lac Témiscouata en 2018 a révélé qu'ils fréquentaient aussi plusieurs autres lacs de la région. Certains d'entre eux ont indiqué ne pas nettoyer ou inspecter leur embarcation à chaque fois qu'ils changeaient de lac. Le lac Témiscouata étant aux prises avec le myriophylle à épis, il est donc probable que la plante se propage à d'autres lacs de la région si les utilisateurs ne sont pas incités à nettoyer et inspecter leur embarcation.

# Les objectifs

- ∅ Cibler les voies et moyens d'introduction potentielles des PAEE sur le territoire. (mises à l'eau, achats auprès de fournisseur)
- ∅ Favoriser l'implantation de stations de lavage et d'inspection des embarcations à des endroits stratégiques et économiquement viables.
- ∅ Outiller les municipalités pour qu'elles adoptent des règlements afin de rendre le nettoyage et l'inspection des embarcations obligatoires.
- ∅ Faire pression sur le gouvernement du Québec pour l'adoption d'une loi sur les espèces exotiques envahissantes.



Afin d'éviter de nouvelles introductions de PAEE sur le territoire, il importe de bien cibler les façons dont elles peuvent y entrer. Par exemple, l'hydrocharide grenouillette et le butome à ombelles ont été introduites dans la région à des fins horticoles, souvent pour leur beauté. Dans certains cas, elles ont proliférés par la suite.

Tandis que la présence du myriophylle à épis est probablement plutôt le fruit d'introductions involontaires par des embarcations en provenance de plans d'eau contaminés. L'aquariophilie est aussi une voie d'entrée potentielle sur le territoire. En effet, plusieurs plantes aquatiques cultivées dans les aquariums ou les jardins d'eau sont des envahisseurs notoires des milieux naturels lorsque leurs propriétaires s'en débarrassent en les jetant à l'extérieur des bassins. C'est pourquoi les organisations et les entreprises qui œuvrent dans le domaine horticole, les animaleries, aquariophiles et amateurs de jardins d'eau, doivent aussi être impliqués dans la gestion des PAEE.



## ③ Orientation

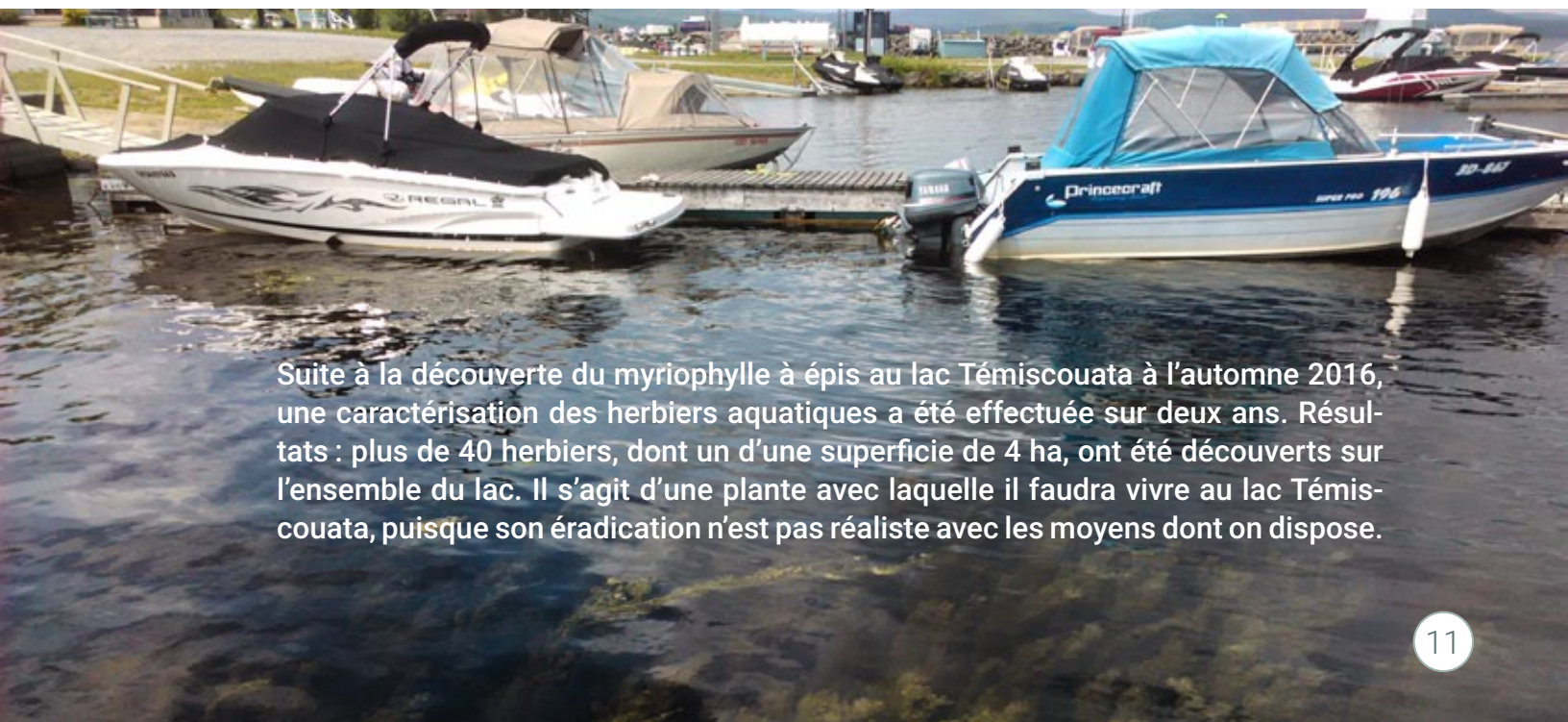
**Détecter** rapidement les nouvelles introductions de PAEE dans la région pour une intervention efficace et peu coûteuse.

Comme mentionné précédemment, une fois qu'une PAEE est bien installée et s'est répandue dans son nouveau milieu, il est souvent impossible sinon très coûteux de l'éliminer. C'est pourquoi il importe d'avoir des sentinelles sur le terrain. C'est-à-dire des personnes qui fréquentent régulièrement les différents plans d'eau de la région et qui sont formées pour reconnaître les végétaux intrus. En intervenant rapidement, sur une petite superficie, on augmente les chances de succès pour un effort réduit.



*« Je ne peux pas imaginer qu'un site si magnifique et tant chouchouté puisse finir un jour envahi par le myriophylle »*

Colette Drouin, Éco-site de la tête du lac Témiscouata.



Suite à la découverte du myriophylle à épis au lac Témiscouata à l'automne 2016, une caractérisation des herbiers aquatiques a été effectuée sur deux ans. Résultats : plus de 40 herbiers, dont un d'une superficie de 4 ha, ont été découverts sur l'ensemble du lac. Il s'agit d'une plante avec laquelle il faudra vivre au lac Témiscouata, puisque son éradication n'est pas réaliste avec les moyens dont on dispose.

# Les objectifs

- ∅ Former un réseau de sentinelles des lacs pour repérer rapidement l'apparition de PAEE.
- ∅ Avoir une plate-forme en ligne simple et efficace pour que la population puisse transmettre ses observations.
- ∅ Former des partenariats avec des experts pour confirmer l'identification des plantes suspectées d'être des PAEE et suggérer des interventions rapides.
- ∅ Développer un réseau d'intervenants régional (bénévoles et plongeurs) pour traiter rapidement un site nouvellement colonisé par une PAEE.



## Orientation

### **Restreindre la propagation des PAEE déjà présentes au BSL.**

Une campagne de sensibilisation et la mise en place de stations de lavage et d'inspection des embarcations ne garantissent malheureusement pas que le myriophylle à épis ne se serait pas propagé dans d'autres plans d'eau que les deux connus au BSL actuellement. Pour minimiser ces risques, il importe de limiter la circulation nautique dans les herbiers existants et de bien les signaler pour que les embarcations les évitent. S'il est impossible de signaler tous les herbiers, une carte indiquant les secteurs à éviter pour ne pas propager la plante pourrait être distribuée. Des mesures plus draconiennes comme canaliser la circulation des embarcations aux zones plus profondes pourraient être mises en place pour des lacs où le myriophylle couvre de grandes superficies.

Différentes méthodes sont déjà utilisées au Québec pour la lutte aux PAEE. Le choix de la méthode dépend de l'objectif des travaux et des moyens disponibles. De plus, comme les travaux de lutte ont lieu en milieu aquatique, des autorisations du MELCC et du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) peuvent être nécessaires avant d'intervenir. Peu importe la méthode choisie, il est nécessaire de faire un suivi des travaux chaque année pour éviter le retour en force de la plante dans les zones traitées.





Crédit photo : OBVNE – Lac du Gros-Ruisseau

Le myriophylle à épis a été découvert en 2016 dans le lac du Gros-Ruisseau. La réaction rapide des acteurs locaux a permis de mettre en place des actions concrètes pour restreindre sa propagation.

L'OBV Nord-Est du BSL a réalisé des rencontres de sensibilisation auprès des municipalités de Mont-Joli, de St-Joseph-de-Lepage et des riverains. Cette sensibilisation a conduit à la formation de l'Association des résidents du lac du Gros-Ruisseau. Appuyée par les municipalités, cette association a réalisé une cartographie des principaux herbiers du lac et les a balisés afin d'y limiter la navigation.

## Les objectifs

- Ø Lutter contre les PAEE qui sont présentes sur le territoire, mais qu'il est impossible d'éradiquer.
- Ø Éradiquer le plus rapidement possible les PAEE connues qui peuvent l'être.
- Ø Installer une signalisation des populations de PAEE existantes afin de limiter la circulation à proximité.
- Ø Suivre l'évolution à long terme des populations de PAEE présentes sur le territoire.
- Ø Envisager la possibilité de restreindre les usages dans certains secteurs de lacs envahis.

## Conditions de réussite

L'implication des acteurs régionaux de tous les milieux concernés par l'introduction et la propagation de PAEE est essentielle pour la mise en œuvre d'une stratégie de gestion efficace. Plusieurs éléments sont à considérer pour assurer l'efficacité de la démarche :

- Affectation d'un responsable de la coordination de la stratégie régionale de gestion des PAEE. (Un financement récurrent est requis)
- Mobilisation, concertation, engagement et collaboration des acteurs.
- Mise en place d'un comité de suivi composé d'organismes porteurs de la stratégie.
- Mise en œuvre dès le court terme d'actions variées visant l'atteinte des objectifs.
- Pérennité et vision à long terme.

## À court terme

Afin de permettre une gestion proactive des PAEE dans la région, il est impératif qu'une personne au sein d'un organisme du milieu soit identifiée et désignée en charge de la coordination de l'atteinte des objectifs identifiés dans cette stratégie. Cela devrait représenter une charge à mi-temps à l'année. Une première période de 3 ans permettrait de bien mesurer l'ampleur de la tâche. Cette charge pourrait être combinée avec la veille et la gestion d'autres espèces exotiques envahissantes. La question du financement demeure un obstacle.

## Conclusion

Plusieurs régions du Québec, notamment les Laurentides, l'Outaouais et l'Estrie doivent déjà composer avec les impacts négatifs de l'envahissement de dizaines de lacs de leurs territoires respectifs par le myriophylle à épis. Plutôt que de demeurer passif, le BSL, avec seulement 2 lacs touchés à présent, peut limiter les dégâts en prenant en main dès maintenant la gestion des PAEE. Mobilisation, concertation, engagement et collaboration des acteurs sont des facteurs déterminants pour la réussite.



Les PAEE dans les eaux douces au BSL représentent une problématique émergente, croissante et permanente. Il est de notre responsabilité de veiller à la préservation de la qualité du milieu naturel Bas-Laurentien pour le bénéfice des résidents actuels, de nos enfants et petits-enfants.

## Vos ressources

Les organismes de bassin versant du BSL ont pour mission de mettre en oeuvre la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) afin de veiller à l'amélioration, la restauration ou la préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques, pour le bénéfice des générations actuelles et futures.

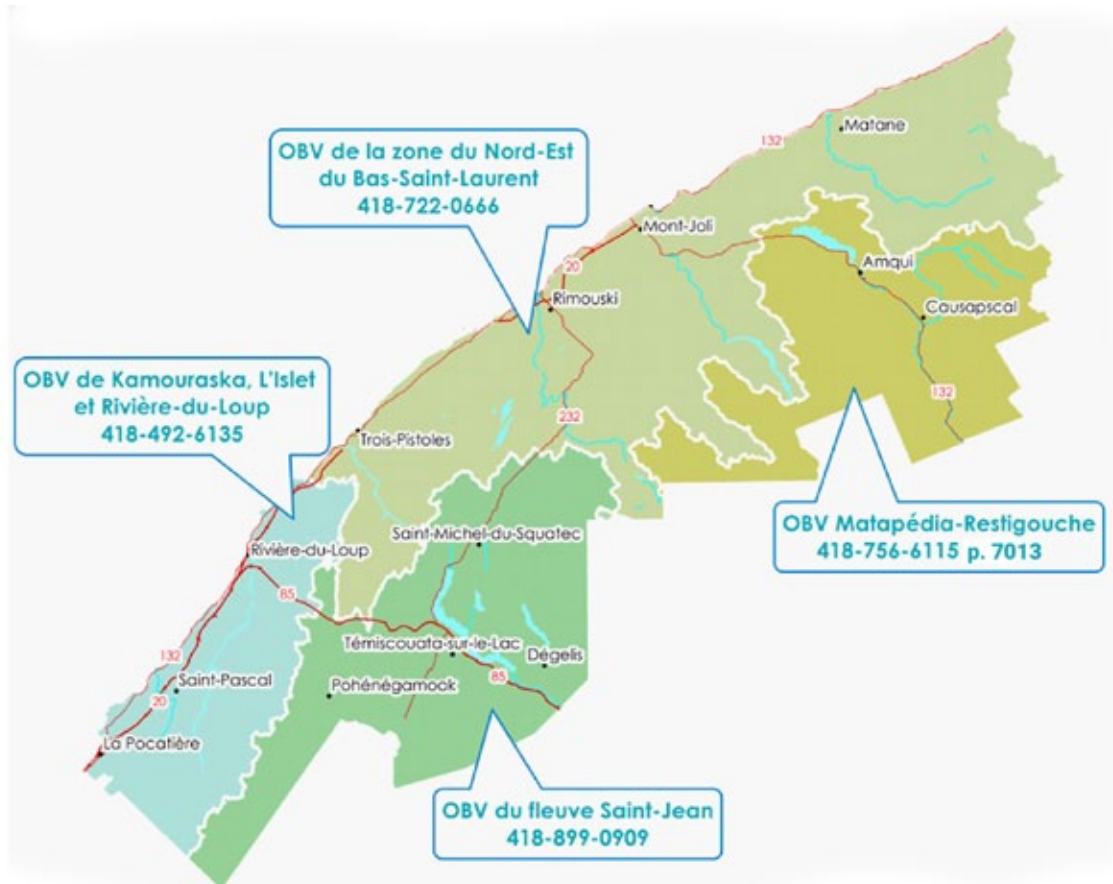
Leur mandat consiste à:

1. Favoriser la concertation des intervenants régionaux concernés par les enjeux de l'eau sur leur territoire respectif;
2. Informer, mobiliser, consulter et sensibiliser la population, ainsi que promouvoir la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) sur leur territoire respectif;
3. Élaborer un plan directeur de l'eau (PDE) représentatif des préoccupations et de la vision d'avenir du milieu.

Les OBV sont donc des ressources pour vous orienter dans vos recherches ou vos actions liées à la Stratégie de gestion des PAEE. Comme le montre la carte de la page suivante, le BSL est divisé en 4 zones de gestion intégrée de l'eau par bassin versant, chacune ayant son organisme de bassin versant (OBV) attribué. Veuillez contacter l'OBV en charge du territoire qui vous concerne.



## Les quatre zones de gestion intégrée de l'eau au BSL



### **OBV du fleuve Saint-Jean**

3 Rue Hôtel-de-Ville #301,  
Témiscouata-sur-le-Lac, QC G0L 1X0  
<http://obvfleuestjean.com/>

### **OBV Matapédia-Restigouche**

165 Rue Saint-Luc,  
Causapsal, QC G0J 1J0  
<https://www.matapediarestigouche.org/>

### **OBV Kamouraska - L'Islet Rivière-du-Loup (OBAKIR)**

555 Rue Hudon local 104,  
Saint-Pascal, QC G0L 3Y0  
<http://www.obakir.qc.ca/>

### **OBV du Nord-Est du BSL**

23, rue de l'Évêché Ouest, bureau 100,  
Rimouski QC G5L 4H4  
<http://obv.nordestbsl.org/accueil.html>



# Autres ressources pertinentes

## *Organismes :*

### **Conseil régional de l'environnement du BSL (CRE-BSL)**

Présents dans toutes les régions du Québec, les CRE sont les interlocuteurs privilégiés du gouvernement en matière de développement durable régional et de protection de l'environnement.

[www.crebsl.com](http://www.crebsl.com)

### **Conseil québécois sur les espèces exotiques envahissantes**

Accompagnement et soutien des activités de nombreuses organisations engagées dans la lutte aux espèces exotiques envahissantes (EEE)

[www.cqeee.org](http://www.cqeee.org)

### **CRE Laurentides (Conseil régional de l'environnement des Laurentides)**

Élaboration et mise en oeuvre d'un plan d'action pour limiter la propagation des PAEE dans la région des Laurentides (2017 - 2019, valeur de 340 000\$).

[www.crelaurentides.org/dossiers/eau-lacs/paee](http://www.crelaurentides.org/dossiers/eau-lacs/paee)

### **École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ÉSAD), Université Laval**

Programme de formation continue aux plantes envahissantes nuisibles.

[www.plantesenvahissantes.ulaval.ca](http://www.plantesenvahissantes.ulaval.ca)

### **Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)**

Le MELCC diffuse de l'information sur les PAEE et produit des guides et protocoles pour veiller à leur identification précoce et leur suivi.

[www.environnement.gouv.qc.ca/eau/paee/](http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/paee/)

### **Nature-Action Québec**

Guides sur les espèces exotiques envahissantes

[www.nature-action.qc.ca/site/nouvelle/cet-ete-je-surveille-mon-jardin](http://www.nature-action.qc.ca/site/nouvelle/cet-ete-je-surveille-mon-jardin)

### **Le Rappel (Coop de solidarité en protection de l'eau)**

Le Rappel réalise des vidéos éducatives, dispose d'une expertise dans le contrôle des PAEE et fait la promotion d'une demande au gouvernement pour un programme national de gestion du myriophylle à épis.

[www.rappel.qc.ca](http://www.rappel.qc.ca)

## *Publications :*

### **Lavoie, C. 2019. 50 plantes envahissantes - Protéger la nature et l'agriculture. Publications du Québec. 415p**

Guide d'identification des EEE et de leurs impacts

[www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca](http://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca)

### **OBVFSJ. 2017. Caractérisation du myriophylle à épis dans les secteurs ciblés du lac Témiscouata**

Étude réalisée par l'OBV du fleuve St-Jean afin de caractériser les colonies de myriophylle à épis dans le lac Témiscouata

<http://obvfleuvestjean.com/wp>

[content/uploads/2017/12/RAPPORT-](http://obvfleuvestjean.com/wp-content/uploads/2017/12/RAPPORT-CARACT%3%89RISATION-MYE-2017_Final.pdf)

[CARACT%3%89RISATION-MYE-2017\\_Final.pdf](http://obvfleuvestjean.com/wp-content/uploads/2017/12/RAPPORT-CARACT%3%89RISATION-MYE-2017_Final.pdf)

# Annexes

Ce que je peux faire

## **Si je suis un organisme environnemental**

- Offrir des activités de sensibilisation dans les écoles
- Former les employés municipaux
- Informer les usagers et les riverains de la problématique
- Caractériser les milieux touchés

## **Si je suis un acteur gouvernemental**

- Avoir une loi sur les espèces exotiques envahissantes
- Encadrer la gestion des PAEE
- Éviter la vente de PAEE et sensibiliser les acheteurs
- Baliser les colonies

## **Si je suis un acteur municipal**

- Distribuer une carte aux riverains et aux usagers
- Avoir un code d'éthique nautique régional ainsi qu'une carte des lacs montrant les secteurs à éviter pour la propagation des PAEE
- Faire de la sensibilisation ciblée pour les résidents saisonniers
- Mettre en place un réseau de stations de lavage et d'inspection efficace

## **Si je suis un acteur économique**

- Remettre un dépliant sur les PAEE lors de l'achat d'un permis de pêche, d'une embarcation ou de la location d'un espace dans une marina
- Informer les usagers et les riverains de la problématique
- Encourager les bonnes pratiques nautiques

## **Si je suis un citoyen**

- Informer les usagers et les riverains de la problématique
- Laver et inspecter mon embarcation et ma remorque
- Me documenter pour être capable d'identifier les principales PAEE et les signaler rapidement
- M'impliquer dans ma municipalité pour favoriser la mise en œuvre de la Stratégie de lutte contre les PAEE

## **Si je suis l'organisme coordonnateur pour la région**

- Créer une liste de diffusion comprenant tous les acteurs et gestionnaires du territoire à qui diffuser de l'information et du matériel de sensibilisation sur les PAEE
- Demander un plan de communication national
- Organiser un forum sur les PAEE
- Mettre en place un comité de coordination



## Fiches espèces (présentes au BSL)



### Myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*)

#### Origine

Eurasie, Afrique

#### Distribution au Québec

Particulièrement présents dans le fleuve Saint-Laurent et les régions de l'Outaouais, de l'Estrie et des Laurentides, mais présents dans plusieurs lacs de villégiature d'autres régions. Au Bas-Saint-Laurent, sa présence est connue dans deux lacs, soit le lac Témiscouata dans la MRC du même nom et le lac du Gros Ruisseau dans la MRC de la Mitis. Il s'agit de la mention la plus à l'est du Québec jusqu'à présent (2018).

#### Reproduction

Sexuée : Grande quantité de graines

Multiplication végétative : Fragmentation de la tige de façon naturelle ou par le passage des embarcations. Les fragments, transportés par des embarcations ou à la dérive, peuvent s'enraciner et produire un nouvel herbier lorsque le substrat est favorable. Étalement locale de l'herbier par les rhizomes.

#### Voie d'entrée potentielle

Navigation, aquariophilie

#### Vecteur de propagation

Transport par les embarcations, courants

#### Description

Plante vivace submergée, grande tige (jusqu'à 6 m) ramifiée, formant des amas flottants lorsqu'elle atteint la surface de l'eau, feuilles verticillées le plus souvent par 4, à l'allure de plume, présentant de 20 à 42 segments, épis rougeâtre (- de 15 cm) dressé hors de l'eau.

#### Habitat

S'adapte à différents habitats aquatiques, mais prolifère dans les eaux mésotrophes à eutrophes. Pousse généralement dans 1 à 4 m d'eau, plus si l'eau est très claire.



# Hydrocharide grenouillette

(*Hydrocharide grenouillette*)

## Origine

Eurasie, Afrique, Moyen-Orient, Asie occidentale. La plante a été importée dans une ferme expérimentale en Ontario en 1932 et s'est échappée par la suite.

## Distribution au Québec

Particulièrement présents dans le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Outaouais. La seule mention connue de cette plante dans le Bas-Saint-Laurent est à Témiscouata-sur-le-Lac (MRC de Témiscouata) dans des étangs aménagés et deux jardins d'eau. Il s'agit de la mention la plus à l'est du Québec jusqu'à présent (2018).

## Description

Plante vivace flottante, rosette de 2 à 6 feuilles environ de la taille d'une pièce de 2 \$ ressemblant de petit nénuphar, dessous spongieux et pourpre, fleur blanche à 3 pétales, pistil jaune. Les rosettes produisent des stolons d'où poussent d'autres rosettes, ce qui forme un tapis flottant très dense.

## Habitat

S'adapte à différents habitats aquatiques et humides, s'installe en eau calme ou près des rives. Préférence pour les eaux riches en nutriment. Tolérant à la pollution.

## Reproduction

Sexuée : grande quantité de graines

Multiplication végétative : Turion (bourgeon végétatif). Un seul turion peut entraîner la production de 100 autres en un seul été.

## Voie d'entrée potentielle

Navigation, horticulture (jardins d'eau)

## Vecteur de propagation

Transport par les embarcations, courants





# Butome à ombelle

(*Butomus umbellatus*)

## Origine

Europe, Afrique du Nord, Moyen-Orient, Asie occidentale

Introduit comme plante ornementale en Amérique du Nord à la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

## Distribution au Québec

Particulièrement présents dans les zones peu profondes du fleuve Saint-Laurent et ses tributaires. Plusieurs mentions isolées au Québec, jusqu'en Gaspésie.

## Reproduction

Sexuée : très grande quantité de graines (jusqu'à 9000 par plant).

Multiplication végétative : Étalement local de l'herbier par les rhizomes, jusqu'à 40 nouveaux individus issus d'un même rhizome par année. Un fragment de rhizome transporté ou à la dérive peut produire un nouveau plant. Production de bulbilles qui se détachent des plants pour aller s'enraciner plus loin.

## Vecteur de propagation

Fragmentation du rhizome par les activités humaines, courants

## Description

Tige jusqu'à 1,5 m de haut, feuilles basales longues, minces et raides, ombelle de 20 à 45 fleurs roses, floraison juin à août.

## Habitat

Peut croître dans une profondeur allant jusqu'à 2,5 m d'eau, apprécie surtout les marais et les rives et les sols riches.

## Voie d'entrée potentielle

Horticulture (jardins d'eau), piétinement, navigation

## Listes des plantes aquatiques exotiques envahissantes absentes du Bas-Saint-Laurent mais à surveiller :

### Cabomba de Caroline

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Cabomba\\_de\\_Caroline.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Cabomba_de_Caroline.pdf)

### Châtaigne d'eau - **Présente au Québec**

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Chataigne\\_d%E2%80%99eau.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Chataigne_d%E2%80%99eau.pdf)

### Élodée du Brésil

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Elod%C3%A9e\\_du\\_Bresil.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Elod%C3%A9e_du_Bresil.pdf)

### Faux-nymphéa pelté - **Présente au Québec**

À surveiller, présente aux portes du BSL.

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Faux-nymphaea\\_pelte.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Faux-nymphaea_pelte.pdf)

### Hydrille verticillée

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Hydrille\\_verticillee.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Hydrille_verticillee.pdf)

### Jacinthe d'eau - **Présente au Québec**

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Jacinthe\\_d%E2%80%99eau.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Jacinthe_d%E2%80%99eau.pdf)

### Laitue d'eau

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Laitue\\_d%E2%80%99eau.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Laitue_d%E2%80%99eau.pdf)

### Myriophylle aquatique

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Myriophylle.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Myriophylle.pdf)

### Potamot crépu - **Présente au Québec**

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Potamot\\_crepu.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Potamot_crepu.pdf)

### Salvinies

[http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE\\_Salvinies.pdf](http://vecteurs.cqeee.org/wp-content/uploads/sites/5/2014/04/CQEEE_Salvinies.pdf)

# Remerciements

La Stratégie de gestion des plantes aquatiques exotiques envahissantes au Bas-Saint-Laurent, a été réalisée par l'OBV du fleuve Saint-Jean grâce au financement du Fonds d'appui au rayonnement des régions (FARR) du BSL

Québec 

En collaboration avec :



UNIVERSITÉ  
LAVAL



RAPPEL  
Experts-conseils en environnement  
et en gestion de l'eau



*Rivière Mitis . lac de l'Est . Rivière-Verte . lac Saint-Pierre . lac Pohénégamook  
rivière du Sud-Ouest . Rivière-du-Loup . lac Témiscouata . lac Saint-Mathieu  
lac Matapédia . rivière Ouelle . lac à l'Anguille . rivière Trois-Pistoles  
lac Saint-Anne . rivière Madawaska . lac Therrien . rivière Rimouski  
rivière Fouquette . rivière Matane . lac de la Grande fourche  
rivière Matapédia . Grand lac Squatec . lac Morin . lac Métis  
rivière Touladi rivière Saint-François . Petit lac Sainte-Anne  
rivière Cabano rivière Owen . lac Jerry  
rivière Ouelle . lac Noir*

