

Les espèces végétales envahissantes des milieux humides du Saint-Laurent : les collectivités veillent au grain!

Martin Jean et Caroline Savage

Monitoring et surveillance de la qualité de l'eau au Québec, Environnement Canada, 105, rue McGill, 7^e étage, Montréal, Qc H1Y 2E7. Tél. : 514-496-6573 courriel : martin.jean@ec.gc.ca

INTRODUCTION

Une cinquantaine d'espèces végétales exotiques sont répertoriées le long du fleuve Saint-Laurent (de Lafontaine et Costan, 2002). Parmi celles-ci, certaines peuvent être considérées comme envahissantes. Le présent suivi vise à rendre compte sur la répartition et l'abondance d'espèces végétales considérées comme envahissantes dans les milieux humides du fleuve Saint-Laurent. Huit espèces ont fait l'objet d'un suivi spécifique :

- Salicaire commune
- Butome à ombelle
- Hydrocharide grenouillette
- Renouée japonaise
- Alpiste roseau
- Phragmite commun
- Myriophylle à épi
- Châtaigne d'eau

Ce projet de suivi des espèces végétales envahissantes a été mis sur pied en collaboration avec les collectivités. En 2008, six groupes participent activement au projet (figure 1).

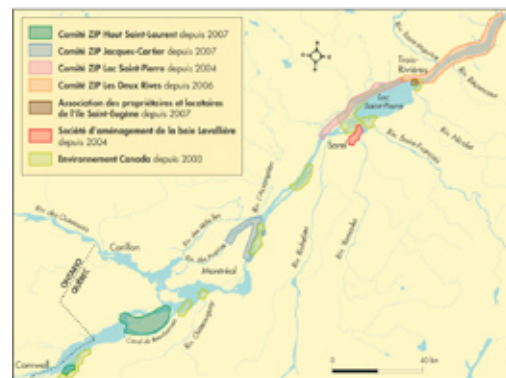


Figure 1. Évolution de l'implication des collectivités dans le suivi des espèces végétales envahissantes des milieux humides du fleuve Saint-Laurent.

COMMENT PROCÈDE-T-ON?

Depuis 2004, une méthodologie de collecte de données a été proposée et améliorée en étroite collaboration avec les collectivités participantes. Les organismes à buts non lucratifs recueillent des informations sur le type de milieu humide, les espèces végétales dominantes, leur recouvrement, la diversité des strates de végétation, les perturbations du milieu et sur la présence et l'abondance des espèces végétales envahissantes. Des coordonnées géographiques permettent de localiser les sites avec précision, et des photos numériques illustrent les milieux échantillonnés et supportent la validation des informations recueillies.

Le territoire à l'étude a été découpé à l'aide d'une grille d'hexagones de 1 km de largeur. À partir de cette grille, un indice d'envahissement est calculé pour chaque espèce suivie, en plus du calcul d'un indice d'envahissement global.

Pour dresser un portrait global de la situation, 301 sites ont été visités par les collectivités, auxquels s'ajoutent 224 stations provenant d'inventaires réalisés par Environnement Canada.

QUEL EST L'ÉTAT DE LA SITUATION ?

Indice global d'envahissement

Les milieux humides subissant des pressions sont particulièrement touchés par les espèces végétales envahissantes (figure 2). On peut les observer dans les zones densément peuplées (Salaberry-de-Valleyfield, Montréal, Trois-Rivières), de même que dans les milieux humides perturbés ou aménagés (lac Saint-Louis, lac Saint-François, lac Saint-Pierre).

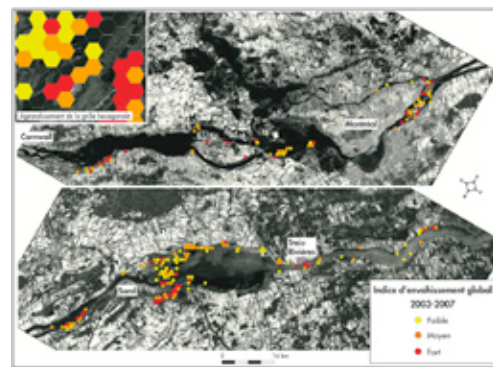


Figure 2. Envahissement global des milieux humides du fleuve Saint-Laurent.

Indices d'envahissement par espèce

L'indice d'envahissement par espèce permet de voir des patrons très variables en terme de fréquence et d'abondance (figure 3).

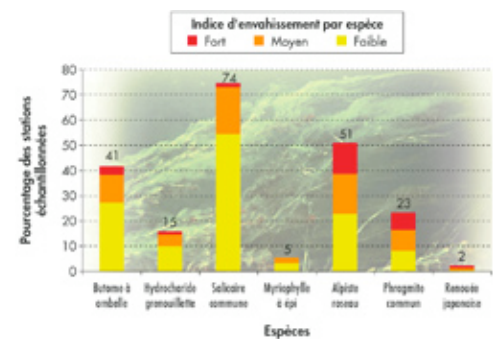


Figure 3. Répartition de l'abondance des espèces végétales envahissantes pour les sites de 2005 à 2007 en fonction de leur indice d'envahissement.

Trois espèces se distinguent quant à leurs fréquences d'apparition le long du fleuve Saint-Laurent. La salicaire commune, l'alpiste roseau et le butome à ombelle sont observés beaucoup plus fréquemment que les autres espèces suivies. D'un autre côté, l'alpiste roseau et le phragmite commun sont, lorsqu'elles sont présentes, beaucoup plus abondantes par rapport aux autres espèces suivies.

QUEL EST L'ÉTAT DES HUIT ESPÈCES SUIVIES ?



La **salicaire commune** est l'espèce la plus observée, mais son recouvrement est pratiquement toujours faible. Elle est plus abondante dans certains secteurs du tronçon fluvial, comme dans la Réserve nationale de faune des îles de Contrecoeur et au lac Saint-Pierre, particulièrement sur la rive nord. Elle est également bien présente dans les milieux humides de l'estuaire fluvial.

L'**alpiste roseau** se place au deuxième rang parmi les espèces envahissantes les plus fréquentes. Mais contrairement à la salicaire commune, elle est plus préoccupante, vu son fort envahissement dans une bonne proportion des sites. Elle forme de grandes étendues monospécifiques, particulièrement sur les îles situées entre Montréal et Sorel, de même qu'au lac Saint-Pierre.



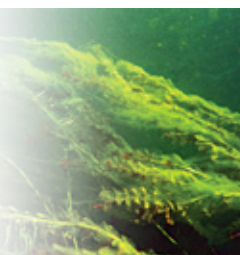
Le **butome à ombelle** se retrouve plus souvent à des degrés faibles ou moyens d'envahissements. L'espèce est répartie sur tout le tronçon étudié, présente à divers niveaux d'envahissement, principalement dans les bas marais. On la retrouve à un fort degré d'envahissement dans quelques secteurs comme la baie Lavallière et sur la rive nord du lac Saint-Pierre.

Le **phragmite commun** est reconnu pour être une espèce grégaire formant des peuplements presque exclusivement monospécifiques. On l'a retrouvé à un fort degré d'envahissement au lac Saint-François, au lac Saint-Louis, sur les îles de Boucherville, à Contrecoeur, à quelques sites isolés des îles de Berthier-Sorel et dans la Baie Lavallière. La progression de cette espèce pourrait ne pas être stabilisée, car plusieurs sites potentiels d'envahissement sont présents le long du fleuve. Le phragmite est donc une espèce préoccupante.



On retrouve l'**hydrocharide grenouillette** dans plusieurs sites à divers degrés d'envahissement autour du lac Saint-Pierre, où elle abonde dans les canaux, fossés et mares, de même que dans certains marécages. Sa présence est connue ailleurs le long du Saint-Laurent, notamment au lac Saint-François.

Le **myriophylle à épi** a été repéré, à des degrés d'envahissement faibles ou moyens, dans quelques zones au lac Saint-Pierre et dans l'estuaire fluvial. La prudence est cependant de mise, car peu de sites ont été échantillonnés dans les herbiers aquatiques.



La **renouée japonaise** a été ajoutée en 2007 aux espèces à surveiller, et depuis, les mentions ne cessent d'augmenter le long du Saint-Laurent. Elle est présente à au moins trois endroits le long du fleuve (Salaberry-de-Valleyfield, Île Saint-Eugène, estuaire fluvial aux environs de Sainte-Anne-de-la-Pérade). L'espèce est reconnue pour être très envahissante.

La **châtaigne d'eau** a également été ajoutée à liste des plantes à surveiller. En 2004, des plants de châtaigne ont été détectés près du lac Saint-Louis dans des fossés de la région de Châteauguay. Aucune colonie de châtaignes d'eau n'a encore été découverte par les collectivités. Toutefois, une colonie importante et bien établie a été identifiée en 2007 sur la rivière des Outaouais.



CONCLUSION

Le réseau de suivi des espèces végétales envahissantes en eau douce est basé sur une démarche évolutive en interaction avec les collectivités riveraines. Les résultats jusqu'à présent montrent un portrait similaire à celui publié par Lavoie et al. (2003). Toutefois, l'importance des espèces végétales envahissantes au lac Saint-Pierre semble plus grande que ce qu'on laissait entendre par le passé. Le phragmite commun est tout particulièrement préoccupant dans le secteur. Par ailleurs, la présence de la châtaigne d'eau près du lac Saint-Louis et dans la rivière des Outaouais est inquiétante. Il en est de même de l'apparition de la renouée japonaise le long du Saint-Laurent. Des efforts particuliers seront faits dans le cadre du projet en collaboration avec les collectivités pour accroître la surveillance de ces espèces afin de statuer sur leur état.

L'engagement des groupes communautaires dans le suivi des espèces végétales envahissantes depuis 2004 a suscité beaucoup d'enthousiasme. Leur participation, d'un vif intérêt, est mue pour la volonté de travailler en étroite coopération. Cette activité de suivi développée dans un objectif de renforcement des capacités des collectivités, permet d'envisager que la problématique des espèces végétales envahissantes puisse être davantage prise en charge à l'échelle locale, notamment par la mise en place d'un réseau de détection précoce.

Merci à nos partenaires!

POUR EN SAVOIR PLUS

de Lafontaine, Y. et G. Costan. 2002. « Introduction et transfert d'espèces exotiques aquatiques dans le bassin hydrographique des Grands Lacs et du Saint-Laurent ». Dans R. Caudi, P. Nantel et E. Muckle-Jeffs (éd.) Envahisseurs exotiques des eaux, milieux humides et forêts du Canada. Ressources naturelles Canada. pp. 73-91.

Environnement Canada (2004). Stratégie nationale sur les espèces exotiques envahissantes. Sur Internet : < <http://www.ec.gc.ca/eee-ias/Default.asp?lang=Fr&n=98DB3ACF-1> >.

Jean, M. et G. Létourneau. 2008 (en rédaction). Changements dans les milieux humides du fleuve Saint-Laurent : 1970-2002. Environnement Canada - Région du Québec, Conservation de l'environnement, Centre Saint-Laurent. Rapport scientifique et technique.

Jean, M., G. Létourneau et C. Savage. 2005. Les milieux humides et les plantes exotiques en eau douce – 2^e édition. Environnement Canada – Région du Québec et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Fiche d'information de la collection « Suivi de l'état du Saint-Laurent ».

Lavoie, C., M. Jean, F. Delisle et G. Létourneau 2003. « Exotic plant species of the St. Lawrence River wetlands: A spatial and historical analysis ». Journal of Biogeography, 30 : 537-549.