ADOPTER UN HABITAT AQUATIQUE

TROUSSE À OUTILS

Cet hiver, prenez des mesures nécessaires pour empêcher la propagation des espèces aquatiques envahissantes en **ADOPTANT UN HABITAT AQUATIQUE!**

GUIDE POUR LA PROTECTION DE NOS EAUX FACE AUX ESPÈCES ENVAHISSANTES

Canadian Council on Invasive Species
Conseil Canadien des Espèces Envahissantes
ISC Invasive Species Council of BC
Saskatchewan Invasive Species Council

Présentation

Initiative d'adoption d'un habitat aquatique - Aperçu

En 2018, dans le cadre du programme de subventions Éco-Action, le Conseil canadien sur les espèces envahissantes (CCEE) a reçu un financement pour travailler avec des partenaires sur la protection des habitats aquatiques contre les espèces envahissantes. L'objectif de cette initiative consiste à aider les groupes d'intervenants à protéger nos précieux habitats aquatiques en remédiant efficacement aux problèmes des espèces aquatiques envahissantes. En adoptant un habitat aquatique, ces groupes d'intervenants prennent des mesures concrètes face aux espèces envahissantes et aident à préserver nos ressources naturelles pour les générations à venir. En agissant ainsi, ils contribuent à l'amélioration de notre environnement, de notre économie, de notre santé et de notre tissu social. De plus, leurs actions peuvent inspirer les autres à agir de la même manière, créant ainsi des réseaux locaux pour la gestion des espèces envahissantes.

Cette trousse à outils est le résultat de l'initiative aquatique. Nous encourageons les groupes d'intervenants en dehors de notre initiative à agir et à adopter des habitats aquatiques pour les protéger, par leurs propres moyens, des espèces envahissantes. Ainsi, vous trouverez dans la trousse à outils des informations pertinentes sur les stratégies précises pour la gestion des espèces aquatiques envahissantes dans les habitats aquatiques, des informations sur les éventuels partenariats, des programmes actuels sur les espèces envahissantes qui peuvent vous aider en tant que ressources éducatives et une étude de cas à suivre à titre d'exemple.

Les intervenants qui souhaitent en savoir plus ou qui ont des questions concernant la trousse à outils peuvent communiquer avec le CCEE en accédant à notre site Web : www.canadainvasives.ca.

Canadian Council on Invasive Species
Conseil Canadien des Espèces Envahissantes

ISC Invasive Species Council of BC

Saskatchewan Invasive Species Council

Ressources en eau du Canada

Le Canada a la chance d'avoir une abondance d'eau de toutes sortes et c'est à nous tous qu'il incombe de la protéger. Voici ce qui est en jeu :

- Le Canada possède le plus long littoral du monde, avec 243 042 kilomètres sur trois océans.
- Selon Statistique Canada, « le rendement annuel moyen de l'eau au Canada - une estimation de l'approvisionnement du pays en eau douce renouvelable - est si important qu'il y a suffisamment d'eau pour que chaque Canadien ait un débit d'environ une minute au-dessus des chutes du Niagara ».
- Environ 12 % de la superficie totale du Canada, soit 1 169 561 km2, est constituée d'eau douce.

Qu'est-ce qu'une espèce aquatique envahissante?

Selon Pêches et Océans Canada, les espèces aquatiques envahissantes (EAE) sont « des plantes, des animaux et des micro-organismes qui ont été introduits dans des zones situées au-delà de leur aire de répartition naturelle et qui surpassent les espèces indigènes dans un plan d'eau. Cela inclut les rivières, les lacs, les zones humides, les cours d'eau, les océans et les zones riveraines ».

Pourquoi devons-nous nous préoccuper des espèces aquatiques envahissantes?

Les EAE peuvent potentiellement entraîner des dommages irréparables à grande échelle et de différentes façons. Elles peuvent, notamment :

- Endommager l'environnement en perturbant l'équilibre écologique fragile et en menaçant la biodiversité.
- Avoir un impact sur notre économie en épuisant les stocks de poissons commerciaux, en perturbant nos industries du tourisme et de l'énergie et en contribuant à la montée en flèche des coûts de la lutte contre la pollution.
- Menacer la santé humaine en propageant des maladies, en encombrant les zones de baignade et en rendant les plages et les rivages impraticables.
- Détériorer les relations sociétales entre nous et avec la terre en réduisant les possibilités de loisirs comme la navigation de plaisance, la natation ou la pêche, et en diminuant les possibilités de pratiques culturelles, y compris la cueillette de plantes médicinales traditionnelles.

Stratégies pour la gestion des espèces aquatiques envahissantes

Une fois installées, il devient difficile, voire impossible, d'éradiquer les EAE. Les problèmes qui n'ont pas été traités rapidement et de manière efficace dans le passé sont devenus maintenant bien ancrés et répandus. Les EAE, comme les moules zébrées d'eau douce, ont fini par coûter à notre économie plusieurs millions de dollars par an rien qu'en coûts de la lutte contre la pollution et en perte de productivité, sans parler des dommages qu'elles causent à notre environnement et à notre mode de vie.

La stratégie la plus efficace pour gérer les EAE est la prévention. Une stratégie visant à empêcher l'installation des espèces envahissantes est connue sous le nom de « Détection précoce et Intervention rapide » (DPIR). Cette stratégie éprouvée a évolué au fil de décennies de travail et a été largement adoptée. Voici une analyse de chaque composante :

PRÉVENTION – Mieux vaut prévenir que guérir! La prévention est la stratégie la plus efficace en termes de coûts et de temps, mais elle demande de la diligence et de la persévérance. La prévention est plus efficace lorsque de nombreux intervenants sont impliqués et qu'ils travaillent tous ensemble pour prendre des mesures préventives. Le maintien d'habitats sains pour limiter l'établissement des EAE et l'utilisation de pratiques exemplaires pour prévenir l'introduction accidentelle des EAE sont deux excellents exemples d'efforts de prévention.

DÉTECTION PRÉCOCE – Si les efforts de prévention échouent d'une manière ou d'une autre, la détection précoce permet de s'assurer que le problème est identifié à temps pour parvenir à un résultat positif. Cela demande de la persévérance et un réseau bien coordonné de personnes bien informées qui seront capables d'identifier et de signaler un problème potentiel. Pour un projet portant sur les EAE, cela

pourrait inclure la réalisation de suivis réguliers sur le littoral pour rechercher des EAE.

INTERVENTION RAPIDE – Une fois le problème identifié, il est essentiel d'agir rapidement, car il y a souvent un très petit laps de temps avant que le problème ne devienne incontrôlable. En fonction du problème, une petite équipe peut être en mesure de faire face à l'invasion; l'essentiel est de cibler le problème avec une intervention massive et de ne pas relâcher ses efforts jusqu'à ce qu'il soit certain que le problème est résolu.

Votre plan de gestion des EAE doit comprendre une stratégie de DPIR qui inclut la taille de la zone à évaluer et les espèces qui peuvent être impliquées. Si un problème dépasse la portée de la phase d'intervention rapide de la stratégie de DPIR, les EAE peuvent rapidement devenir un problème encore plus important si elles ne sont pas éliminées.

LUTTE ANTIPARASITAIRE INTÉGRÉE – On a parfois des cas où les EAE se sont déjà installées ou sont en train de s'installer dans une zone. Cependant, elles peuvent encore être gérées ou même éradiquées grâce à l'utilisation d'un plan de gestion comprenant les meilleurs outils pour traiter les espèces cibles. Il s'agit souvent d'un projet en cours qui nécessitera plusieurs traitements, mais qui peut être un projet gratifiant que vous pouvez entreprendre et dont le résultat serait un habitat réhabilité.

Phase de colonisation

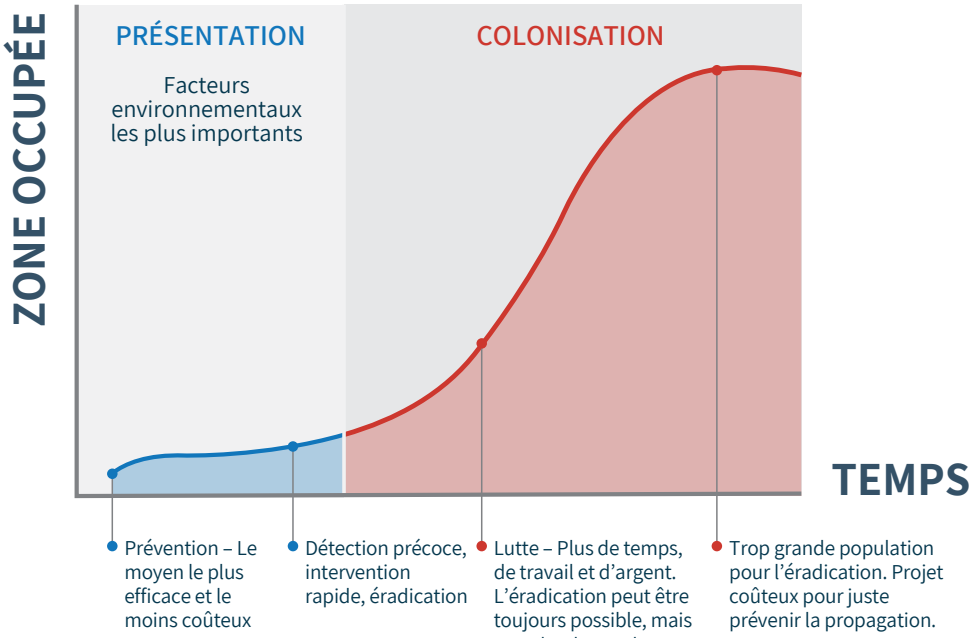

Figure 1 La courbe d'invasion est un outil permettant de comprendre la gestion des espèces envahissantes. Elle illustre la corrélation entre la superficie que les EAE peuvent occuper à chaque étape de l'intervention de la colonisation, allant de la prévention au confinement en passant par la DPIR

Le pouvoir des partenariats

Pour éviter de relever tout seul les défis liés aux EAE, il est conseillé d'avoir le plus grand nombre de personnes possibles à vos côtés. La plupart des projets réussis visant les EAE se réalisent à l'aide de partenaires, car même les grandes organisations disposent rarement des budgets, des connaissances et des compétences nécessaires pour concevoir et mettre en place un projet portant sur les EAE. Les partenariats permettent aux groupes de partager la charge de travail, de tirer parti d'un éventail de compétences et d'expertises, d'identifier les synergies et d'éliminer les redondances. De plus, une fois le partenariat formé, ces organisations sont plus susceptibles de s'associer à nouveau, voire d'officialiser un partenariat à plus long terme. Si des zones aquatiques voisines sont adoptées, des réseaux locaux de gestion des EAE peuvent être formés. En milieu de conservation, les projets coopératifs sont la norme, et la plupart des organisations accueillent favorablement les partenariats. Les contributions peuvent inclure non seulement l'argent, mais aussi le temps, l'équipement et l'expérience qui sont tous aussi précieux. Généralement, plus un projet a de partenaires, mieux c'est, mais vous devez vous assurer que chaque partenaire a des rôles et des canaux de communication clairement définis. Il est également important d'avoir une organisation ou une personne responsable du bon déroulement du projet, qui serait le point de contact pour les médias et les fournisseurs de fonds.

Se servir des programmes

Il existe de nombreux programmes sur les EAE qui peuvent vous aider à assurer un meilleur résultat pour votre projet. Ces programmes établis offrent un modèle et une marque éprouvés avec un message commun et une bonne reconnaissance publique dans une vaste zone géographique. Une grande partie des programmes suivants ont une envergure nationale et sont mis en place à l'échelle provinciale et territoriale.

Nettoyez, Videz, Séchez

Le programme « Nettoyez, Videz, Séchez » est l'un des programmes les plus anciens, les plus répandus et les plus efficaces. Les bateaux, les remorques, les embarcations non motorisées et l'équipement connexes sont souvent des vecteurs d'introduction d'espèces envahissantes dans les lacs, les cours d'eau et les zones humides. Les EAE microscopiques peuvent être transportées sous forme de minuscules larves et spores dans l'eau, la boue, sur des engins ou des poissons infectés (vivants ou morts). C'est ainsi que le tournis et les moules zébrées pénètrent dans de nouveaux plans d'eau. Le principe de base de ce programme consiste à nettoyer, à vider et à sécher votre embarcation sur la terre ferme entre les plans d'eau :

1. **NETTOYEZ** les plantes, les animaux domestiques et la boue sur votre bateau et vos équipements (p. ex., bottes, cuissardes, matériel de pêche). Utilisez une station de lavage électrique, si possible.
2. **VIDEZ** toute l'eau de votre embarcation et de vos équipements sur la terre ferme (p. ex., seaux à appâts, cales, viviers et citernes de ballast). Retirez tous les bouchons!
3. **SÉCHEZ** entièrement toutes les parties du bateau et de vos équipements avant de vous lancer dans un autre plan d'eau.

La plupart des provinces et territoires ont mis en place une certaine forme de ce programme et ont probablement élaboré du matériel de sensibilisation que vous pouvez utiliser. Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur : https://canadainvasives.ca/programmes/nettoyez-videz-sechez

Grow Me Instead (Cultive-moi plutôt) / Sachez reconnaître les plantes

Connu sous le nom de « Grow Me Instead » (Cultive-moi plutôt) dans le centre et l'Est du Canada, et « Sachez reconnaître les plantes » dans l'Ouest et le Nord du Canada, ce programme aide l'industrie horticole à se débarrasser des plantes envahissantes et aide les jardiniers et l'industrie à comprendre ce que ce sont les plantes envahissantes. Comme de nombreuses EAE ont été importées à des fins horticoles, votre initiative pourrait vous aider à mettre en place ce programme. Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur : https://canadainvasives.ca/programmes/sachez-reconnaitre-les-plantes/

Don’t Let it Loose (Ne relâchez pas)

Les animaux domestiques indésirables sont parfois abandonnés dans les eaux voisines et dans d’autres zones naturelles où ils peuvent devenir un problème important. Le programme Don’t Let it Loose porte principalement sur le commerce des animaux domestiques et des aquariums et travaille avec les détaillants et les propriétaires d’animaux domestiques afin de s’assurer que rien n’est relâché dans la nature, y compris les plantes et les animaux aquatiques.

Jouez Nettoyez Partez : Ne laissez pas les espèces envahissantes suivre vos traces

Le programme « Jouez Nettoyez Partez » a démarré dans l’État du Minnesota dans le but d’arrêter la propagation des espèces envahissantes dans les parcs et les zones naturelles par les amateurs de plein air. Les principales activités du programme sont les suivantes :

1. **JOUEZ** – profitez du grand air! Restez sur les routes et les sentiers.
2. **NETTOYEZ** – débarrassez-vous des plantes, des insectes et de la boue sur vos chaussures, vos équipements, vos animaux domestiques et vos véhicules avant d’entrer et de quitter une aire de récréation.
3. **PARTEZ** – à votre prochaine aventure!

Le CCEE lance le programme « Jouez Nettoyez Partez » dans tout le Canada. Bien qu’il soit principalement axé sur les activités et les espèces terrestres, il convient d’examiner comment le programme pourrait s’intégrer aux initiatives concernant les EAE, car certaines activités et espèces sont présentes à la fois dans les habitats terrestres et aquatiques. Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur : https://canadainvasives.ca/programmes/jouez-nettoyez-partez/

Réseau national d’observateurs

Le réseau national d’observateurs est composé d’un groupe de bénévoles dévoués, répartis dans tout le Canada, qui sont formés pour identifier et signaler les espèces envahissantes. Actuellement, les principaux points de contact régionaux sont les conseils provinciaux/territoriaux sur les espèces envahissantes et leurs outils de signalement. L’objectif du réseau national d’observateurs est d’augmenter le nombre de bénévoles formés sur le terrain et de surveiller les infestations nouvelles et existantes d’espèces envahissantes afin de pouvoir les signaler aux organismes appropriés et les gérer. Le CCEE dispose d’un excellent plan d’action qui peut vous aider à utiliser les réseaux d’observateurs existants ou à former votre propre réseau régional. Pour de plus amples renseignements, y compris sur le plan d’action, rendez-vous sur : https://canadainvasives.ca/especes-envahissantes/rapports/

Pour vous assurer que vos actions sont non seulement efficaces, mais aussi conformes aux lois et réglementations fédérales, provinciales, territoriales et municipales, veuillez contacter les autorités locales et provinciales pour les informer de votre plan.

Étapes à suivre pour réussir un projet visant les EAE

La planification joue un rôle clé pour la réussite d'un projet visant les EAE. Chaque étape doit permettre d'atteindre un ou plusieurs objectifs; si ce n'est pas le cas, il faut revoir l'étape en question. Voici quelques étapes principales qui vous aideront à réussir dans la zone aquatique que vous adoptez :

- Définissez la portée de votre projet. Dressez la liste des problèmes à résoudre et des résultats que vous envisagez d'atteindre. Envisagez un objectif global et un ensemble de sous-objectifs en cours de route, c'est-à-dire divisez le projet en étapes distinctes par rapport auxquelles vous pouvez mesurer les progrès.
- Déterminez à quoi ressemblera le succès si votre plan est mis en place. Cela permet de cibler et de vendre votre vision aux autres.
- Choisissez vos espèces prioritaires et réfléchissez à la raison pour laquelle elles sont importantes.
- Définissez la zone du projet. Est-ce que vous pouvez gérer une zone de cette taille?
- S'agira-t-il d'un projet ponctuel ou nécessitera-t-il une gestion continue? S'il s'agit d'un projet permanent, vous devez tenir compte des besoins à long terme en ressources humaines et en budget.
- Identifiez votre public cible. C'est un élément clé de la planification des activités du programme et de la sensibilisation. Avez-vous besoin de cibler les propriétaires? Les pêcheurs, les plaisanciers, les pagayeurs? Les propriétaires d'animaux domestiques? Les jardiniers? Soyez aussi précis que possible, car les matériels et les activités que vous élaborez devront être pertinents et applicables à votre public.
- Que savez-vous des problèmes, des espèces, de l'écologie et de la géographie de la région? Il est recommandé d'inclure des experts et de faire des recherches sur différents sujets pour pouvoir prendre des décisions éclairées. Identifiez les lacunes qu'il faudra combler.

CONSEIL

*Même si des espèces individuelles sont les cibles de votre projet, il est plus efficace à long terme de se concentrer sur les **voies** od'invasion. Cela vous permettra de déterminer comment une espèce particulière s'est retrouvée là en premier lieu et d'éviter que cela se reproduise.*

- Définissez votre budget et réfléchissez au montant d'argent dont vous aurez réellement besoin par rapport à ce que vous pouvez réaliser avec des contributions en temps et en matériel. Poursuivez le financement dès le début et tâchez d'obtenir un modèle de financement stable et à long terme qui assure la sécurité financière pour la durée de l'initiative.
- Déterminez les organismes qui ont compétence sur l'espèce et la zone.
- Identifiez les compétences nécessaires pour la réalisation de votre projet. Déterminez si vous avez besoin de chercheurs, de travailleurs de terrain, d'experts en restauration, de botanistes, etc.
- Identifiez tous les partenaires potentiels et adressez-vous à eux dès le début. Essayez de trouver des synergies; déterminez les priorités de chaque partenaire en matière des EAE et essayez de les intégrer si possible. Assurez-vous que les partenaires potentiels comprennent toute l'étendue du problème et du projet, la raison pour laquelle ils en sont concernés et la façon dont ils peuvent bénéficier de leur participation. Une fois les partenaires impliqués, donnez-leur une certaine appropriation de l'initiative en les impliquant dans la phase initiale de planification. Ils seront plus enclins à travailler plus dur et à rester impliqués s'ils considèrent leur rôle comme faisant partie intégrante de la réussite du projet. Ne négligez pas les bénévoles non affiliés; les étudiants sont souvent de grands bénévoles, car ils ont du temps, de l'énergie et de l'ambition.
- Consultez les programmes de science citoyenne. Ces programmes profitent d'une tendance croissante et peuvent vous donner une occasion de mobiliser le soutien d'un groupe ou d'une initiative local de science citoyenne pour la zone aquatique que vous adoptez. Parmi les programmes nationaux de science citoyenne vous pouvez trouver Frog Watch, Nature Watch, Plant Watch, Ice Watch, etc.
- Avec vos partenaires, dressez la liste des mesures nécessaires pour résoudre vos problèmes relatifs aux EAE. Chaque

mesure doit être ciblée et orientée vers un objectif précis. Il est recommandé d'inscrire les mesures dans un calendrier pour la planification et la mise en place de celles-ci. Tenez compte des retards dans le calendrier afin qu'une interruption dans le calendrier ne fasse pas dérailler l'ensemble du projet. Sortez des sentiers battus : les mesures peuvent inclure des incitatifs à l'intention d'un public cible ou une tentative de renforcer les règlements. Les programmes de changement de comportement sont efficaces, mais doivent être gérés par des experts. Le CCEE a beaucoup d'expérience dans les projets de changement de comportement et peut vous fournir des conseils. Prévoyez des plans d'urgence qui vous seront utiles au cas où les choses tourneraient mal, comme c'est souvent le cas.

- Décrivez les outils et les ressources nécessaires pour la réalisation de ces mesures. Souvent, l'accent tend à porter principalement sur l'argent et, bien que cela soit important, il y a beaucoup de choses qui peuvent être accomplies grâce à un soutien en nature. Tout dépend de la puissance des partenariats. Faites preuve de créativité!
- En vous basant sur tout ce que vous avez fait jusqu'à présent, élaborez un plan d'action.
- Une fois votre plan élaboré, annoncez votre projet à votre public cible, aux médias locaux et aux réseaux sociaux. Outre la sensibilisation, cela peut vous aider à obtenir un financement supplémentaire et le soutien de bénévoles.
- Faites le suivi de vos progrès : élaborez et mettez en place un protocole de suivi de votre zone aquatique adoptée pour mesurer les progrès et vous alerter de l'émergence ou de l'aggravation d'un problème.
- Célébrez l'atteinte des sous-objectifs en cours et à la fin ou à l'étape clé d'un projet. Ceci est particulièrement important lorsque vous faites appel à des bénévoles. Toutes les autres personnes impliquées aussi doivent avoir accès aux résultats atteints et sentir leur importance dans la réalisation du projet.
- Pendant et après le projet, communiquez aux organismes compétents toutes les données recueillies. Bon nombre de provinces et territoires disposent de centres de données sur la conservation et (ou) des bases de données ou outils cartographiques sur les espèces envahissantes, dont beaucoup sont équipés d'applications pour téléphones intelligents. Si aucun de ces outils n'existe, une application pour téléphone intelligent telle que iNaturalist peut vous aider à communiquer vos données. De nombreux systèmes provinciaux ou territoriaux de bases de données et de cartographie sur les espèces envahissantes permettent à l'utilisateur de mettre en place un projet au sein du système afin d'enregistrer les données précises recueillies. Envisagez de faire cela pour votre zone aquatique adoptée.
- Rencontrez tous les partenaires et les bénévoles, célébrez le projet et discutez des progrès, des résultats, des leçons apprises et des prochaines étapes. Si votre projet a créé une dynamique, il est important de la maintenir grâce à l'engagement continu des parties prenantes. Faites part de vos progrès et de vos résultats aux fournisseurs de fonds, aux médias locaux et aux réseaux sociaux.

Adopter une zone aquatique – Étude de cas

Le jonc fleuri (Butomus umbellatus) est une plante originaire d'Eurasie qui a été découverte pour la première fois au Canada en 1897, le long du fleuve Saint-Laurent, au Québec. Au cours des 35 dernières années, il s'est rapidement répandu pour couvrir sporadiquement le nord des États-Unis et le sud du Canada, à l'exception de la Saskatchewan jusqu'au début des années 2000.

Sur les conseils de propriétaires fonciers locaux qui ont observé une plante inhabituelle qu'ils n'avaient jamais vue dans leur zone humide, un groupe ad hoc de botanistes a visité pour la première fois le site rural au sud de Saskatoon, en Saskatchewan, en 2004. Ils ont vérifié la première occurrence de jonc fleuri de la province, composée de plusieurs plantes occupant une petite surface. Des données de base ont été recueillies, et toutes les têtes de graines ont été coupées afin d'empêcher sa propagation. Cependant, le compte rendu de cette visite semble n'avoir jamais été soumis à aucun organisme, par conséquent, aucune preuve n'a pu être trouvée à l'appui de visites ou de mesures de contrôle ultérieures entre 2004 et 2008. Si un plan avait été mis en place, le problème aurait probablement été résolu rapidement et définitivement, car le groupe avait l'avantage d'avoir fait une détection précoce.

En 2009, le site a de nouveau été visité, cette fois-ci par la Native Plant Society of Saskatchewan. Pendant la courte période où le site avait été négligé, il est passé de quelques plantes occupant une petite surface à plusieurs centaines de plantes infestant la majeure partie du littoral de la zone humide de 5 acres (2 hectares).

Cette fois-ci, un plan a été élaboré et mis en place. Le plan comprenait l'adoption d'une partie du bassin versant incluant la zone humide infestée par le jonc fleuri. Heureusement, l'infestation était encore dans les limites pour une DPIR efficace, bien qu'à des stades plus avancés. Afin de déterminer l'étendue de l'infestation, il a été décidé qu'une étude complète de la zone de jonc fleuri était nécessaire. Toutes les zones humides (plus d'une cinquantaine) se trouvant dans un rayon de 1 km autour de la zone humide infestée par le jonc fleuri ont été étudiées pour déterminer la véritable étendue de l'infestation. Heureusement, aucune autre population de jonc fleuri n'a été détectée, et l'accent a pu être mis uniquement sur l'infestation initiale.

Les propriétaires de la zone humide ont d'abord hésité à attirer l'attention sur le problème, car de nombreuses personnes partagent l'idée fausse que le fait d'avoir des espèces envahissantes pointe du doigt un propriétaire foncier négligent. Une fois que les problèmes et les solutions possibles ont été bien expliqués, les propriétaires fonciers sont rapidement devenus les principaux promoteurs de l'initiative.

Des recherches ont été faites sur les pratiques exemplaires d'éradication et, lorsqu'on n'a pas trouvé assez d'informations sur le sujet, des techniques d'élimination ont été testées jusqu'à ce qu'un protocole efficace soit établi. La technique d'élimination retenue a consisté à creuser à la main le jonc fleuri, ce qui a nécessité l'implication de dizaines de bénévoles, compte tenu de l'ampleur de l'infestation.

Les appels pour des bénévoles lancés à des groupes d'intervenants potentiels ont reçu un accueil mitigé, mais à la fin un nombre suffisant de bénévoles a été obtenu. L'un des propriétaires de la zone humide infestée par le jonc fleuri était une enseignante de l'école secondaire local. Il a donc été décidé de faire venir sa classe de sciences pour l'aider à déterrer le jonc fleuri et d'en faire un sujet d'enseignement en parlant à la classe de l'importance des zones humides et de la menace des EAE.

Comme ces problèmes nécessitaient des solutions à long terme, un financement approprié à long terme a été trouvé. Heureusement, la plupart des travaux prévus ont pu être réalisés grâce à des contributions en nature sous forme d'équipement et de main-d'œuvre, ce qui a permis de réduire le temps nécessaire à la recherche de financement et de consacrer plus de temps à l'élaboration et à l'exécution du plan.

Les activités de sensibilisation pendant le projet comprenaient des communiqués de presse envoyés au journal local et des affiches « Avis de recherche » envoyées à tous ceux qui se trouvaient dans un rayon de 20 km autour du site. Comme la zone humide est située le long d'une route rurale très fréquentée, un panneau a été érigé sur le site et de nombreux habitants s'arrêtaient pour en parler. La nouvelle s'est rapidement répandue dans toute la région et, au cours des deux premières années, les mêmes habitants s'arrêtaient pour signaler qu'ils cherchaient le jonc fleuri partout, mais n'en trouvaient pas. Certaines activités de sensibilisation non traditionnelles se sont révélées être parmi les plus gratifiantes. La Native Plant Society of Saskatchewan a pu plaider en faveur de l'inclusion du jonc fleuri dans la liste des plantes interdites (la désignation la plus restrictive) du Saskatchewan Weed Control Act (Loi sur les mauvaises herbes de la Saskatchewan). La collaboration avec l'Université de l'État de Washington a permis de réaliser des tests génétiques gratuits sur la population de jonc fleuri de la Saskatchewan afin de déterminer le phénotype, ce qui a des répercussions sur le contrôle. Sans ce service gratuit, le coût aurait été prohibitif. La collaboration avec le groupe de travail sur le jonc fleuri du bassin du fleuve Columbia (Columbia River Basin Flowering Rush Task Force) a permis d'accéder à des experts et de faciliter les échanges d'informations.

L'éradication a véritablement commencé en 2009. Le protocole annuel a utilisé le GPS pour cartographier le niveau de l'eau et les joncs fleuris trouvés, puis a marqué tous les joncs fleuris avec des drapeaux pour les rendre plus visibles à l'équipe d'éradication. Après l'arrachement de chaque plante, le drapeau était remis dans le trou et revisité l'année suivante pour s'assurer que la plante ne repousse pas. Cela a permis de mesurer l'efficacité de la recherche et le succès de l'éradication. À partir de là, on a estimé qu'il faudrait 10 ans pour rendre la zone humide une zone exempte de jonc fleuri, suivi d'un minimum de 5 ans de surveillance sans nouvelles détections. Si un quelconque jonc fleuri était détecté pendant la période de surveillance, le délai de 5 ans serait remis à zéro.

Chaque année, le protocole a été suivi, et la population entière de jonc fleuri de la zone humide a été cartographiée et éliminée. En raison du degré variable de succès de l'élimination et de la quantité

inconnue de graines et de propagules qui s'étaient accumulées avant la détection, une quantité presque identique de jonc fleuri a été retrouvée dans les années suivantes. Il a fallu environ trois ans avant de constater de réels progrès, et pendant les six premières années du projet, jusqu'à cinq tonnes de jonc fleuri par an ont été arrachées manuellement. Cependant, en 2018 le projet était sur la bonne voie pour une éradication complète et permanente; seules 8 plantes ont été trouvées puis éliminées, validant ainsi le calendrier initial de 10 ans et lançant la phase de suivi du projet en 2019. Le succès de ce projet a été célébré dans les réseaux locaux et lors d'une conférence provinciale à laquelle ont participé des groupes d'intervenants et le public.

Ressources

Conseil canadien sur les espèces envahissantes : www.canadainvasives.ca

Lake County Adopt-a-lake Program: A Citizen's Guide to Lake Protection and Preservation : https://www.lakecountyfl.gov/pdfs/Public_Works/adopt_a_lake/Adopt-a-Lake_educational_guide.pdf

Adopt a Watershed: Leadership in Aquatic Invasive Species. Invasive Species Council of British Columbia. Final report. Prince George, BC. May 2018. 28 pp.

Alberta Invasive Species Council: www.abinvasives.ca

Invasive Species Council of British Columbia: www.bcinvasives.ca

Ontario Invasive Plant Council: www.ontarioinvasiveplants.ca

Prince Edward Island Invasive Species Council: www.peiinvasives.ca

Saskatchewan Invasive Species Council: www.saskinvasives.ca

Yukon Invasive Species Council: www.yukoninvasives.com

Conseil québécois des espèces exotiques envahissantes: www.cqeee.org

Invasive Species Council of Manitoba: www.invasivespeciesmanitoba.com

Engagez-vous

Conscients de la menace importante que les EAE peuvent représenter pour nos habitats aquatiques précieux et fragiles, vous pouvez vous engager sur notre site Web à www.canadainvasives.ca, pour :

- Faire votre part pour empêcher l'introduction et la propagation des EAE en adoptant une zone aquatique.
- Communiquer ce message important à d'autres personnes chaque fois que l'occasion se présente.

Plan d’activités des projets visant les EAE - Liste de contrôle

Étapes	Activité	Commentaires
Mise en place et initiation		
1	Définissez la portée de votre projet.	
2	Choisissez votre espèce prioritaire et définissez la zone du projet. Déterminez les pouvoirs compétents.	
3	Identifiez votre public cible.	
4	Évaluez les connaissances de votre groupe sur le sujet et ses compétences.	
5	Définissez votre budget.	
6	Identifiez et contactez les partenaires du projet.	
7	Examinez les programmes existants avec lesquels vous associer.	
8	Identifiez toutes les actions axées sur le projet ainsi que les outils et ressources nécessaires pour leur réalisation.	
9	Mettez en place un plan d'action.	
Accomplissement du projet		
10	Assurez-vous que les tous les outils et ressources sont disponibles.	
11	Lancez le plan d’action du projet.	
12	Faites le suivi de vos progrès et célébrez les étapes clés.	
13	Faites un compte rendu des activités du projet aux fournisseurs de fonds et partenaires, ainsi que des données recueillies aux organismes concernés.	
Examen et récapitulation		
14	À la fin du projet (ou chaque année pour les projets pluriannuels), réunissez-vous pour faire le point et discuter des étapes suivantes.	

Canadian Council on Invasive Species

Conseil Canadien des Espèces Envahissantes