

Étude de cas sur la gestion des espèces envahissantes

Papillons de nuit, chèvres, herbicide : Quels outils peuvent protéger les milieux humides contre les phragmites envahissants?

La région Saint-Laurent-Grands Lacs, située dans le sud de l'Ontario, au Québec et dans huit États américains, est l'un des plus grands bassins versants du monde. Il contient un cinquième de l'eau douce du monde, permettant à des millions de personnes et des milliers d'espèces végétales et animales indigènes de s'y établir.

La graminée envahissante *Phragmites australis* (roseau commun), qui n'a pas de prédateurs naturels en Amérique du Nord, s'est propagée rapidement en Ontario et au Québec. Avec des roseaux atteignant jusqu'à six mètres de hauteur, les peuplements denses de phragmites réduisent l'espace disponible pour l'habitat, entravent la croissance de la végétation indigène et réduisent la biodiversité et la quantité de nourriture dans les milieux humides. Les loisirs et l'agriculture sont également touchés : les phragmites peuvent absorber l'eau des systèmes d'irrigation, s'assécher et devenir un risque d'incendie, entraver la visibilité des conducteurs et bloquer l'accès aux rivages.

Les spécialistes de la conservation de Canards Illimités Canada (CIC) travaillent avec des universitaires, des groupes communautaires et d'autres partenaires pour gérer les espèces envahissantes et protéger ces importants milieux aquatiques. CIC utilise la science pour comprendre la propagation des espèces envahissantes et déterminer les outils de gestion les plus efficaces.

Les phragmites envahissants menacent les milieux humides sains. Quelles sont les solutions possibles pour lutter contre cette plante envahissante? Dans le cadre de cette étude de cas, vous découvrirez les solutions contribuant à faire revivre la biodiversité dans un milieu humide envahi par les phragmites.



Ci-dessus : Le région Saint-Laurent-Grands Lacs est l'un des plus grands bassins versants du monde.

Cette étude de cas traite des phragmites envahissantes en tant qu'exemple de défi réel de conservation. Vos élèves en apprendront davantage sur la biodiversité, les milieux humides et les impacts des espèces envahissantes. Pour plus de simplicité, les élèves se concentreront sur la proposition d'un outil ou d'un ensemble d'outils pour gérer les phragmites envahissantes et intégrant leurs recherches sur une variété de techniques de gestion possibles. Cette activité peut être adaptée à différentes classes, y compris les études environnementales, les sciences de l'environnement, la géographie, ou les études civiques et sociales. Nous vous encourageons à adapter le contenu et à vous concentrer sur l'étude de cas pour répondre aux besoins de votre curriculum. **À la fin de l'étude de cas, les élèves auront développé des compétences en résolution de problèmes et auront acquis des connaissances sur :**

- + La conservation
- + Les écosystèmes des milieux humides
- + La biodiversité
- + Les espèces envahissantes
- + Les outils de gestion des espèces envahissantes
- + La participation communautaire dans les actions de conservation
- + La recherche, la synthèse et la communication de connaissances scientifiques

Méthode

Cette étude de cas est mieux réalisée en plusieurs petits groupes, chaque groupe présentant une recommandation. La recommandation peut être présentée sous forme de présentation orale ou écrite. Nous vous encourageons à adapter cette structure suggérée pour mieux correspondre à la réalité de votre classe.

Cette étude de cas nécessitera plusieurs séances en classe selon l'ampleur de la recherche et la complexité de la présentation. L'étape consistant à répondre aux questions fournies dans les notes de l'élève permettra aux élèves d'acquérir les connaissances de base requises pour préparer une proposition de gestion éclairée.

Séance 1 – Recherche

- + **Partie 1 :** les élèves répondent à des questions sur l'importance de la biodiversité des milieux humides et sur les phragmites envahissantes.
- + **Partie 2 :** Les élèves répondent aux questions relatives aux considérations. Les élèves peuvent tous répondre à ces questions ou y répondre en petits groupes et discuter de leurs résultats.

Autre méthode : divisez la classe en trois groupes et attribuez à chacun une considération de gestion A-C (lutte chimique, mécanique et biologique) afin que le groupe en devienne l'« expert ». Ces groupes d'experts répondent aux questions relatives aux considérations et présentent les avantages et les défis de leur méthode. Cela peut être suivi d'une discussion en classe guidée par les questions relatives à la considération D sur la meilleure pratique ou combinaison de pratiques de gestion pour les phragmites envahissantes, permettant ainsi aux élèves d'examiner le matériel avant d'élaborer leurs propositions.

Séance 2 – Proposition

En petits groupes, les élèves travaillent ensemble pour créer un plan de conservation pour la gestion des phragmites envahissantes.

Séance 3 – Présentation

Les élèves présentent leurs propositions dans un document de 500 mots ou dans une présentation orale de sept minutes. Des experts en la matière provenant de groupes communautaires ou d'organismes de conservation locaux peuvent être invités à agir en tant que juges et à poser des questions supplémentaires.

Matériel

- + Accès à Internet
- + Bibliothèque (facultatif)



Ressources suggérées

Remarque : Ces liens varient en termes de type de média et de profondeur de contenu. Ils contiennent également des articles en langage clair et des articles évalués par des pairs. Ce sont des lectures suggérées et des contenus multimédias pour faciliter la recherche des élèves. Ces liens varient en complexité, alors assurez-vous de proposer à vos élèves les articles les plus appropriés pour leur niveau. **Une liste condensée de ressources est fournie dans les notes de l'élève.**

Articles en ligne

- + Canards Illimités Canada : Grands Lacs-Saint-Laurent – <https://www.canards.ca/endroits/grands-lacs-saint-laurent>
- + MétéoMédia: Le phragmite au Québec : un fléau écologique – <https://www.meteomedia.com/fr/nouvelles/nature/biodiversite/le-phragmite-au-quebec-un-fleau-ecologique>
- + Dossiers Biocontrôle : Le bulletin canadien de l'écogestion des insectes, des mauvaises herbes et des maladies des plantes (pages 1-2) – https://publications.gc.ca/collections/collection_2009/agr/A27-31-2-2005F.pdf
- + Canards Illimités Canada : Gagner la guerre contre les phragmites envahissantes – <https://www.canards.ca/recits/grands-lacs-saint-laurent/phragmites-envahissants>
- + Canards Illimités Canada: Lutte biologique contre les phragmites en Ontario : les progrès réalisés jusqu'à présent – <https://www.canards.ca/phragmites-biocontrol-progress>

Vidéo

- + Les plantes exotiques envahissantes : Capsule 4 – Le roseau commun – https://www.youtube.com/watch?v=5IMlahSs5no&ab_channel=Comit%C3%A9IPdelaRiveNorddel%27Estuaire

Articles de journaux

- + Radio-Canada : Des chèvres aident les parcs du Niagara à combattre une espèce envahissante – <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2084839/chevres-niagara-phragmites-roseau-environnement>

Fiche d'information

- + Préparer la lutte contre... Le phragmite (roseau commun) – <https://glsicities.org/wp-content/uploads/2015/05/Phragmites-Facsheet-4pager-VF-v21.pdf>

Rapport

- + Le roseau commun (*Phragmites australis*) : une menace pour les milieux humides du Québec? – https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/355/1/Lavoie_2008_roseau%20commun_menace_A.pdf

Rapport scientifique

- + Établissement d'un maillage international entre le groupe de recherche PHRAGMITES et les spécialistes américains de la lutte au roseau commun envahisseur : Rapport final – https://www.phragmites.crad.ulaval.ca/wp-content/uploads/2021/01/Lavoie_Brisson_2007.pdf

