ÉTUDIANTS | À PARTIR DE LA 9e ANNÉE

Faut-il un grand marais ou plusieurs petits marais des Prairies pour mieux soutenir la biodiversité?

LA RÉGION DES FONDRIÈRES DES PRAIRIES : ÉTUDE DE CAS

La région des fondrières des Prairies est le cœur de ce qui était jadis le plus vaste pan de prairies herbeuses dans le monde : les grandes plaines de l'Amérique du Nord. Cette région accueille approximativement la moitié de la sauvagine nicheuse nord-américaine ainsi que de nombreuses autres espèces fauniques. Elle est considérée comme l'un des habitats les plus importants et menacés du continent.

Canards Illimités Canada (CIC) se consacre à protéger les milieux humides de cette région contre la pression externe qui pèse sur eux. Plus de 40 % des milieux humides de la région des fondrières des Prairies ont été drainés. Pourquoi? Il y a plus de 125 ans, les colons européens ont profité des perspectives offertes aux confins de l'Amérique du Nord. Les minéraux déposés par les glaciers se sont mêlés aux végétaux en décomposition pour donner naissance à des sols fertiles. Grâce à ces conditions, la région est devenue idéale pour l'agriculture. L'agriculture est un mode de vie important dans les Prairies — et la pression de drainer les milieux humides pour céder la place à la production et au développement est toujours aussi forte. C'est pourquoi on continue de perdre chaque année plus de 10 000 hectares de milieux humides dans les fondrières.

CIC et ses partenaires travaillent de concert partout en Amérique du Nord pour préserver ces écosystèmes essentiels des milieux humides. À l'Institut de recherche sur les terres humides et la sauvagine (IRTHS), les chercheurs de CIC font appel à la science pour recenser les meilleurs moyens d'investir nos ressources afin de produire un maximum d'avantages pour la conservation.

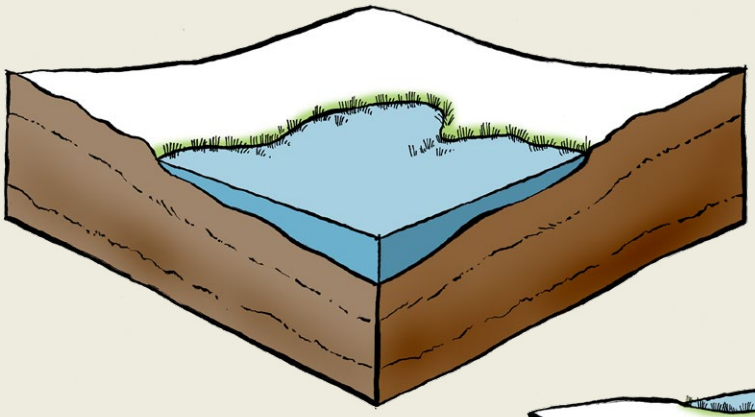
Nous sommes fiers de travailler aux côtés des agriculteurs et des éleveurs non seulement pour les récoltes et les animaux sous leur garde, mais aussi pour conserver les espaces naturels et les nombreux avantages qu'ils procurent à tous les Canadiens.

ÉTUDE DE CAS : FAUT-IL UN GRAND MARAIS OU PLUSIEURS PETITS MARAIS DES PRAIRIES POUR MIEUX SOUTENIR LA BIODIVERSITÉ?

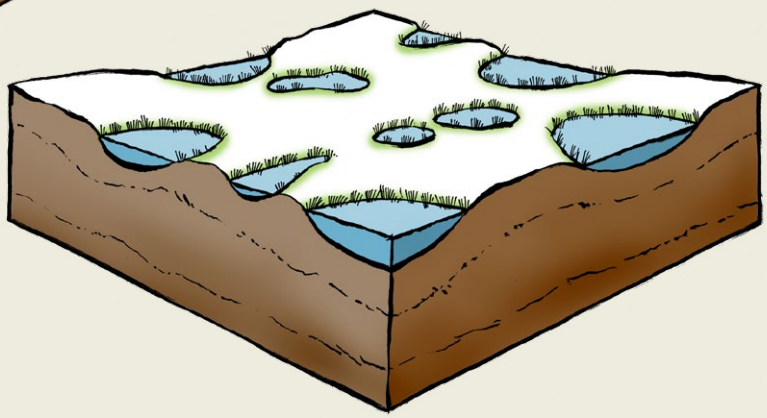
Lieu : municipalité rurale, région des fondrières des Prairies, Canada

Vous avez été embauché(e) pour un stage d'été dans votre municipalité comme apprenti(e) en développement durable. Votre travail consiste à seconder le gestionnaire du développement durable. Il s'agit de mener des recherches et de faire la synthèse de vos constatations afin d'aider la municipalité à prendre les décisions les plus durables, qui feront rejaillir des avantages sur l'environnement, l'économie et la collectivité. On vous a affecté(e) à la recherche des pratiques exemplaires pour la conservation des milieux humides et de la biodiversité. **La municipalité doit décider si elle doit retenir l'option 1 ou l'option 2 pour mieux promouvoir la biodiversité.**

Quelle option permettrait de mieux soutenir la biodiversité?



OPTION 1 : Un milieu humide de 10 hectares



OPTION 2 : 10 petits milieux humides totalisant 10 hectares

PARTIE 1

1 Qu'est-ce que la biodiversité?

a) Définissez, en vos propres termes, la biodiversité dans une ou deux phrases.

2 La recherche sur la biodiversité des milieux humides et sur ses bienfaits.

a) Dressez la liste des espèces qui utilisent les milieux humides (mammifères, amphibiens, invertébrés et oiseaux).
b) Dressez la liste des bienfaits que les milieux humides font rejaillir sur les humains et sur la faune.

3 Faites une recherche sur le paysage de la région des fondrières des Prairies.

a) Quelle biodiversité cette région soutient-elle?
b) Étudiez les effets de l'aménagement du territoire sur la biodiversité.

4 Faites une recherche sur les pratiques de conservation exemplaires pour la biodiversité.

a) Recensez les avantages et les inconvénients de la conservation d'un grand milieu humide.
b) Recensez les avantages et les inconvénients de la conservation de plusieurs petits milieux humides.

Voici des liens utiles pour lancer votre recherche :

- https://www.canards.ca/endroits/region-des-fondrieres-des-prairies/
- http://www.hww.ca/assets/pdfs/factsheets/fiche-dinformation-les-1.pdf
- http://www.hww.ca/assets/pdfs/factsheets/fiche-dinformation-les-2.pdf
- https://youtu.be/XVd9VcnjBXI *(vidéo sur les prairies canadiennes)*
- https://www.youtube.com/watch?v=GJETHYaVJvs *(vidéo en anglais tout sur la biodiversité à 2:00 min.)*

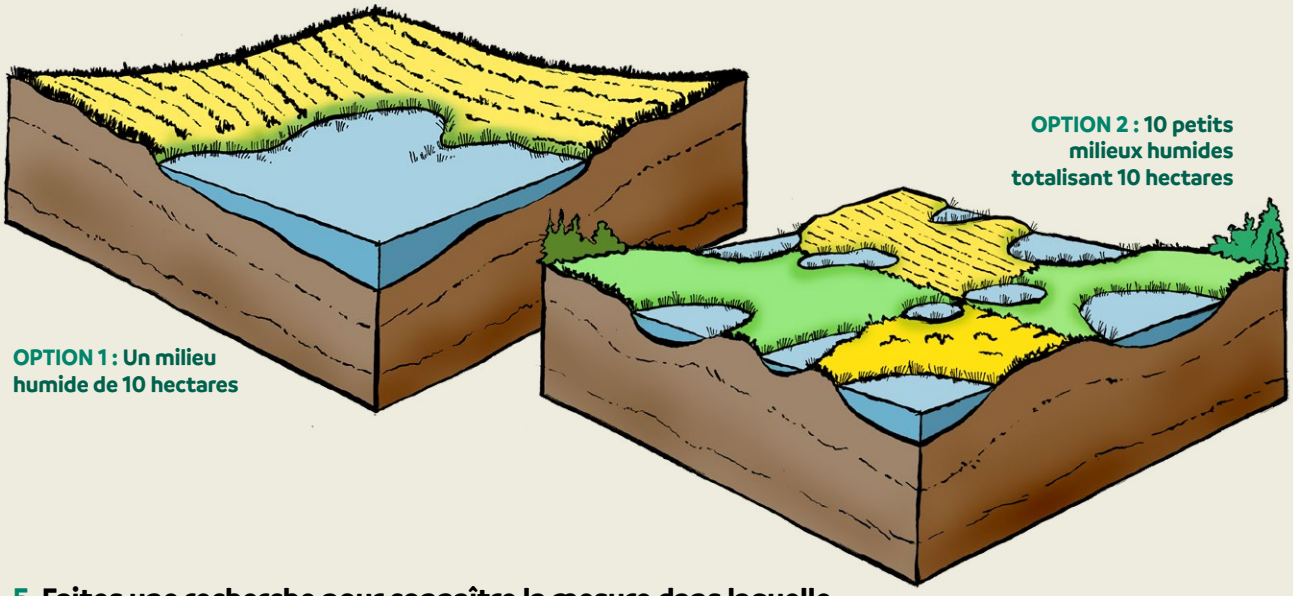
Termes utiles

- **Écologie :** lien entre les organismes vivants et leurs environs physiques.
- **Matrice :** différents aménagements du territoire dans la même région, par exemple dans la région des fondrières des Praires (prairies, terres cultivables et milieux humides); la matrice désigne l'aménagement dominant, dans ce cas les terres agricoles.
- **Terres agricoles :** terres servant à produire des récoltes.
- **Prairie :** paysage ouvert dont la végétation naturelle est surtout herbeuse.
- **Milieu humide :** terrain constitué de marais, de bogs et de marécages, entre autres (terrain saturé).
- **Oiseaux aquatiques :** oiseaux qui marchent ou nagent généralement dans l'eau (dont la sauvagine, mais aussi les grèbes, les bécasseaux et les râles, entre autres).
- **Sauvagine :** terme désignant les oiseaux aquatiques qui sont dotés de pattes palmées et qui peuvent utiliser les plans d'eau pour se nourrir. Ce groupe comprend les canards, les oies et les cygnes.

PARTIE 2

Vous avez fait votre travail de recherche et vous connaissez maintenant le rôle important que jouent les milieux humides dans la promotion de la biodiversité. Vous décidez de visiter les sites des deux options pour en savoir plus sur les environnements dans lesquels ils se trouvent. Vous constatez ce qui suit :

- **L'option 1** se trouve au milieu d'un champ agricole.
- **L'option 2** réunit des champs agricoles, des terres herbeuses et des forêts.
- Les deux sites risquent de perdre leurs milieux humides en raison du développement de l'agriculture.



5 Faites une recherche pour connaître la mesure dans laquelle la conservation dans ces paysages contribuerait à la biodiversité.

a) Indiquez dans quelle mesure la biodiversité d'un milieu humide est influencée par ses environs.

b) Les deux sites sont aussi susceptibles l'un que l'autre d'accroître leur production agricole en raison de la fertilité des sols, ce qui qui pourrait entraîner la perte ou la dégradation des milieux humides. Quel site doit on conserver pour maximiser la biodiversité?

PARTIE 3

6 Préparez votre recommandation en répondant à la question suivante : Quelle option permettrait de mieux promouvoir la biodiversité?

Le moment est venu de préparer votre recommandation de vive voix (trois minutes) ou par écrit (maximum de 450 mots) pour le gestionnaire du développement durable. D'après vos travaux de recherche, vous aurez constaté les autres énormes bienfaits des milieux humides (prévention des inondations et filtrage de l'eau, entre autres). Toutefois, pour cette recommandation, rappelez vous que vous devez vous consacrer uniquement aux aspects des milieux humides relatifs à la biodiversité. Bon succès!

7 Téléchargez votre vidéo ou votre document dans le carrefour du CEMH pour avoir accès à la vidéo « Explication de l'étude de cas ».

Pour simplifier cette étude de cas, nous ne tenons compte que de la biodiversité dans le processus décisionnel. En réalité, dans un accord de conservation, il faudrait tenir compte des différents points de vue et intérêts des intervenants (agriculteurs, citoyens, propriétaires d'entreprises et scientifiques) pour s'entendre sur des solutions qui ne font que des gagnants. **Canards Illimités Canada (CIC) tâche de travailler en collaboration avec d'autres utilisateurs fonciers afin de recenser et d'appliquer des solutions pragmatiques au niveau du paysage.**

Voici certains scientifiques de l'IRTHS de CIC spécialisés dans la région des fondrières des Praires et qui ont collaboré à la rédaction de cette étude de cas.

Jim Devries, Ph. D.
Chercheur scientifique

Coordination de la recherche et rétroaction clé pour rehausser la réalisation du programme de conservation.

Vanessa Harriman, Ph. D.
Scientifique conservationniste

Réponses apportées aux questions essentielles dans la recherche, création de partenariats et conversion des connaissances en programmes de réalisation de la conservation.

Lauren Bortolotti, Ph. D.
Chercheuse scientifique

Quantification des services écosystémiques que les milieux humides offrent à la société.

David Howerter, Ph. D.
Chef de la conservation

Utilisation de l'information scientifique pour guider les investissements consacrés à la conservation.