

Projet de protection des écosystèmes



Image by Mike Baird, Flickr.

Résumé

Les élèves exploreront certains des impacts positifs et négatifs que les humains ont sur l'environnement, en se concentrant sur les écosystèmes des terres humides. Ils effectueront des recherches sur un enjeu touchant leur écosystème local et proposeront des solutions possibles au problème, en tenant compte des facteurs sociaux, économiques et environnementaux qui influent sur celui-ci.

Matériel

- Projecteur et ordinateur pour présenter un diaporama
- Accès des élèves à une bibliothèque et à Internet
- Vous pouvez choisir la manière dont les élèves présenteront leurs conclusions (rapport écrit, exposé oral, vidéo, PowerPoint, Prezi, etc.)

Déroulement

Introduction

Commencez par rappeler aux élèves leur récente visite au marais Oak Hammock et demandez-leur de quel type d'écosystème il s'agissait. Présentez le diaporama fourni, qui donne un aperçu des écosystèmes des terres humides et examine certains des impacts positifs et négatifs des humains sur ces dernières.

Une terre humide est de la terre et de l'eau peu profonde, maximum deux mètres. L'eau rend le sol très humide, de sorte que les plantes qui ont besoin d'un sol humide poussent dans et autour de l'eau; c'est pourquoi une terre humide ne peut pas être plus profonde, car sinon ces plantes se noient et ne reçoivent pas assez de lumière du soleil. L'eau se déplace lentement parce qu'il y a beaucoup de plantes qui ralentissent l'eau, absorbant une partie de l'eau comme une éponge et la filtrant à mesure qu'elle passe.

Les interventions humaines sont des actions qui peuvent avoir des effets positifs et négatifs sur un écosystème.

Le développement durable est une approche des décisions quotidiennes qui intègre les conséquences probables sur l'environnement, l'économie, la santé et le bien-être humains. Il s'agit d'une manière de prendre des décisions qui équilibre les besoins actuels sans sacrifier la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

Vocabulaire :

une terre humide, un écosystème, une intervention humaine positive, une intervention humaine néfaste, un facteur environnemental, un facteur social, un facteur économique.

Activité

Le diaporama présente aux élèves l'activité, dans le cadre de laquelle ils effectueront des recherches sur un problème affectant l'écosystème des terres humides de leur région, étudieront les solutions possibles à ce problème et examineront les différents facteurs sociaux, économiques et environnementaux qui influent sur ce problème. Vous pouvez choisir de faire travailler les élèves individuellement ou en petits groupes. Cette activité peut nécessiter plusieurs cours de recherche pour être menée à bien, ou peut être donnée comme devoir à la maison.

Les élèves effectueront des recherches sur les terres humides locales et identifieront les problèmes présents dans l'écosystème. Il peut s'agir notamment des espèces envahissantes, de la pollution/des déchets, de la dégradation et de la perte d'habitats, etc.

Une fois qu'ils auront choisi leur problème, les élèves effectueront des recherches et réfléchiront à des solutions possibles, en veillant à tenir compte des facteurs suivants :

Sociaux : qui est touché par le problème? Ces répercussions sont-elles positives ou négatives? Qui sera touché par la solution? Ces répercussions seront-elles positives ou négatives?

Économiques : le problème a-t-il un impact économique? Qui paie? Combien coûterait une solution? Permettrait-elle de réaliser des économies ou entraînerait-elle des coûts à long terme?

Environnementaux : quel est l'impact de votre problème sur l'écosystème? Quelles espèces sont touchées? Quelles espèces seraient touchées par votre solution? Toutes les espèces en bénéficieraient-elles? Comment votre solution modifierait-elle l'écosystème?

Conclusion

Les élèves peuvent présenter leurs conclusions (problème lié à l'écosystème, solution possible et facteurs influencés par la solution) à la classe ou dans un essai de recherche. Les élèves doivent décider, en fonction de leurs conclusions, si leur solution est bonne ou non.

Concluez en réfléchissant à la manière dont un écosystème réel tel que le marais Oak Hammock a pu être modifié ou pourrait être modifié à l'avenir par les interventions humaines, tant positives que négatives.

Extensions :

- Lorsque les élèves présentent leurs solutions à la classe, animez une discussion sur les facteurs environnementaux, sociaux et économiques à prendre en considération. Demandez ensuite à la classe de voter pour déterminer si cette solution devrait être mise en œuvre ou s'il existe une meilleure solution.
- Canards Illimités Canada gère deux programmes qui encouragent les élèves à s'engager dans la conservation des terres humides : les Centres d'excellence des milieux humides et les Héros des milieux humides.

Visitez les sites : wce-education.ducks.ca/index.php/fr/
www.canards.ca/les-heros-des-milieux-humides/