

L'essentiel est à l'intérieur

Résumé

Cette leçon sert d'introduction générale aux concepts de la biodiversité. Les élèves réaliseront à l'extérieur une expérience au cours de laquelle ils exploreront divers habitats du terrain de l'école.

Info sur l'activité



Niveau : 4^e année.

Matières : Sciences de la vie, habitats et collectivités.

Durée approximative : De 45 à 60 minutes pour l'activité, 20 minutes pour le retour.

Matériel : Longueurs de 3 m de fil ou de ficelle nouées aux deux bouts ou cerceaux individuels, papier pour cahier à feuilles mobiles, crayons

NOTE : Si la saison et le temps le permettent, vous pourriez envisager de faire toute la leçon à l'extérieur.

Résultats d'apprentissage

Les élèves pourront :

- Explorer le lien entre la satisfaction des besoins essentiels et l'habitat.
- Reconnaître que des adaptations structurales et comportementales rendent les organismes bien adaptés à un habitat particulier, mais pas à un autre.
- Explorer la dépendance des organismes envers leur habitat ainsi qu'envers leurs relations avec cet habitat.

Contexte

La biodiversité est partout. On la trouve dans les forêts de l'ouest de l'Alberta, dans les eaux claires de la rivière Margaree au Cap-Breton et dans la haute tundra du Yukon. Chacune de ces merveilles de la nature renferme tout une richesse de vie végétale et animale.

Mais nous pouvons aussi trouver la biodiversité juste sous notre nez. Par exemple, le centre-ville de Toronto, avec ses gratte-ciel, est un habitat idéal pour les pigeons. La présence de pigeons en fait un habitat attrayant pour le faucon pèlerin.

Même dans les fentes du trottoir, on peut trouver de l'herbe, des coccinelles et des fourmis.

Dans cette leçon, les élèves explorent la biodiversité de trois sites différents du terrain de leur école. Après avoir fait des prédictions sur les plantes et les animaux qu'ils trouveront sur ces sites, ils procèdent à une investigation simple sur le terrain.

Vos élèves pourraient être surpris de la complexité de la vie qui anime ces lieux si simples en apparence.

Procédure

Étape 1

Entamez une discussion informelle sur l'habitat en posant à la classe des questions comme celles-ci :

- Qu'est-ce qu'un habitat?
- Qu'est-ce qui compose un habitat (nourriture, eau, abri, espace)?
- Qu'est-ce qui différencie un être vivant d'un objet inanimé?

Faites-leur chercher sur le terrain de l'école des exemples d'êtres vivants (comme des écureuils, des fourmis, des oiseaux, de l'herbe, des arbustes) et des objets inanimés (comme un mât de drapeau, des voitures, un cerceau de basket-ball, de l'asphalte).

Expliquez que des plantes et des animaux différents vivent dans des milieux différents et ont des exigences différentes quant à leur habitat. Demandez à vos élèves de comparer l'habitat de quelques plantes (indice : certaines plantes ont besoin d'ombre, d'autres, de la lumière du soleil) ou animaux qu'ils trouveront sur le terrain de l'école.

Étape 2

Présentez le concept de biodiversité en demandant à vos élèves où ils s'attendent à trouver la plus grande diversité de formes de vie sur le terrain de l'école. La biodiversité, c'est tout simplement la diversité des formes de plantes et d'animaux.

Étape 3

Divisez la classe en équipes de trois ou quatre élèves et dites-leur qu'ils vont devenir des Enquêteurs de la diversité sur le terrain de l'école. Expliquez-leur qu'ils vont faire l'investigation de

trois zones ou habitats autour de l'école afin d'y trouver des plantes et animaux variés (biodiversité). Dans chaque équipe, les élèves peuvent s'attribuer le titre d'Enquêteur en chef, de Secrétaire général, de Rapporteur en chef ou d'Inspecteur du terrain.

Étape 4

Avec vos élèves, choisissez sur le terrain de l'école trois sites d'habitats sur lesquels portera leur investigation (asphalte, terrain de soccer, buissons, jardin). Ils enregistreront leurs observations de l'habitat dans leur Carnet d'inspection de la diversité.

Étape 5

Demandez à chaque équipe d'enquête de fabriquer un Carnet d'inspection (en s'inspirant de l'exemple ci-dessous). Demandez aux élèves de penser aux trois sites choisis et de prédire ce qu'ils trouveront dans chacun d'eux. Faites-leur inscrire leurs prédictions dans leur Carnet d'inspection.

Étape 6

Expliquez le fonctionnement de la partie de l'activité qui se déroulera à l'extérieur. Chaque équipe visitera chaque site d'habitat, où elle placera sa ficelle par terre pour déterminer la zone

à l'étude, puis prendra note de tout ce qu'elle trouvera à l'intérieur de cette zone.

Étape 7

Remettez une longueur de ficelle à chaque équipe. Amenez les équipes à l'extérieur et attribuez à chacune son premier site d'habitat. Faites passer les équipes en rotation par chacun des trois emplacements, où elles passeront chaque fois environ cinq minutes à noter leurs observations.

Étape 8

Lorsque les élèves auront terminé leur enquête, rassemblez-les et demandez à chaque Rapporteur de communiquer à toute la classe les observations réalisées par son équipe. Vous pourriez noter les résultats sur un tableau à feuilles mobiles ou au tableau noir.

Étape 9

Animez la discussion sur les principales découvertes faites par les élèves en posant des questions comme celles-ci :

- Qu'avez-vous trouvé à chaque site d'habitat?
- Vos observations sont-elles conformes à vos prédictions?

Carnet d'inspection de la diversité

	Site 1	Site 2	Site 3
Prédictions			
	Objets inanimés		
Êtres vivants			
Observations			
	Objets inanimés		
Êtres vivants			

- Où avez-vous trouvé la plus grande biodiversité?
- Y avait-il plus de formes de vie sur l'asphalte ou sur la pelouse?
- Comment pourrions-nous augmenter la variété des formes de vie sur le terrain de l'école?



Prolongements

- La rédaction d'un journal est une composante importante du programme. Demandez aux élèves de mettre en application leurs aptitudes à l'écriture créative en écrivant un poème ou une histoire à propos de l'un des trois habitats observés. Ils pourraient par exemple décrire ce qu'il pouvait y avoir là il y a 100 ans, ce qu'il y a aujourd'hui et ce qu'il pourrait y avoir dans 100 ans.
- La biodiversité est essentielle à la survie de la planète. Demandez aux élèves de faire des suggestions afin

d'augmenter la biodiversité sur le terrain de l'école (par exemple en plantant des plantes indigènes ou en construisant des mangeoires à oiseaux). S'il vous intéresse d'amener cette activité plus loin, vous pouvez consulter, dans le numéro d'automne-hiver 2001 de la revue *Green Teacher*, l'article sur les arbres des cours d'école. *Greening School Grounds – Creating Habitats for Learning [L'écologisation des cours d'école : la création d'habitats d'apprentissage]* est un compendium d'articles et d'activités portant sur l'écologisation des cours d'école, également disponible en anglais chez Green Teacher (sous www.greenteacher.com).

