

## *Votre cour d'école observée à la loupe !*

**Source :** Jardins botaniques royaux (traduction : Josée Nadia Drouin)

**Référence :** Activité adaptée de The Kids Canadian Plant Book de Pamela Hickman, Kids Can Press, Toronto, 1996.

**Description sommaire :** Les élèves se familiarisent avec l'importance des plantes et des animaux en explorant leur cour d'école.

### **Liens avec le programme d'études :**

#### **Attentes générales**

- Décrire, à l'aide d'exemples concrets, l'importance des plantes pour d'autres organismes vivants et les effets des activités humaines sur celles-ci.

#### **Attentes spécifiques**

- Consigner des observations, des résultats et des mesures pertinentes en utilisant le langage écrit, des dessins, des diagrammes et des graphiques
- Communiquer, oralement ou par écrit, les marches à suivre et les résultats des enquêtes dans un but précis et devant un auditoire déterminé en utilisant des dessins, des démonstrations, des présentations multimédias simples
- Décrire les moyens par lesquels les humains peuvent protéger les espaces naturels afin d'en conserver les espèces de plantes indigènes
- Décrire les moyens par lesquels les plantes et les animaux dépendent l'un de l'autre
- Identifier quelques rôles joués par différentes plantes présentes dans leur localité

**Temps de préparation :** 1 à 3 semaines

**Durée :** 45 minutes

### **Matériel :**

- Des loupes (facultatif) – une loupe par élève ou par groupe d'élèves
- Des hula-hoops – un par groupe d'élèves
- 4 à 8 piquets de bois ou grands bâtons
- De la ficelle
- Des planchettes à pince (facultatif)
- Des crayons

### **Préparation:**

1. Balisez un espace gazonné dans la cour d'école à l'aide de la ficelle et des piquets ou des grands bâtons. Demandez à votre directeur d'école et au personnel d'entretien de vous

laisser la gestion de cet espace pour la durée de l'expérimentation, soit de 1 à 3 semaines, le temps nécessaire pour que les plantes commencent à fleurir et à produire des graines. Si votre cour d'école comporte déjà un espace naturalisé, utilisez-le.

2. Imprimez et photocopiez la feuille de consignation des données et distribuez-en une copie à chaque groupe d'élèves.
3. Rassemblez tout le matériel nécessaire.

### **Marche à suivre :**

1. Divisez la classe en petits groupes.
2. Fournissez une feuille de consignation des données et une planchette à pince à chacun des groupes (ou demandez aux élèves d'apporter un cartable ou un livre pour leur permettre d'écrire sur une surface rigide). Dites-leur de se munir également d'un crayon.
3. Dirigez les élèves vers un espace gazonné de la cour d'école (ne pas choisir celui que vous avez précédemment délimité). Exhibez un hula-hoop et expliquez-leur qu'il ne s'agit plus d'un hula-hoop mais d'un dispositif d'échantillonnage aléatoire. Ce dispositif est une pièce d'équipement scientifique et il est utilisé pour délimiter une zone à étudier. Faites une démonstration de son utilisation : lancez délicatement le dispositif ; l'emplacement sur lequel le cerceau atterrira déterminera la zone d'étude. Expliquez aux élèves qu'il serait préférable de se disperser un peu pour éviter que les groupes soient trop près les uns des autres.
4. Une fois le dispositif en place, expliquez aux élèves que leur mission est de procéder à un examen complet de la zone délimitée. En utilisant une loupe, les élèves recherchent des animaux vivants (ceux-ci seront probablement très petits ; ils devront regarder attentivement !) et les différentes espèces de plantes présentes à l'intérieur de la zone étudiée.
5. Indiquez-leur comment inscrire leurs observations sur la feuille de consignation des données. Deux colonnes apparaissent sur cette feuille, celle des plantes et celle des animaux. Sous la colonne Plantes, les élèves doivent inscrire le nom des différentes plantes observées. Expliquez-leur que s'ils ne connaissent pas un nom, ils peuvent en inventer un en se basant sur les caractéristiques de la plante (p. ex., une plante à fleurs blanches pourrait s'appeler « Fleur des neiges »). Ils n'ont pas à recenser le nombre de plants pour chacune des espèces observées. Les mêmes directives s'appliquent à la colonne Animaux quoique les élèves doivent ici recenser le nombre d'individus par espèce.
6. Fournissez à chacun des groupes un dispositif d'échantillonnage aléatoire et dites-leur de se mettre au travail. Pendant qu'ils s'exécutent, promenez-vous entre les groupes et encouragez-les à scruter attentivement leur zone d'échantillonnage.
7. Une fois les observations complétées dans cet espace, dirigez les élèves vers la parcelle naturalisée et délimitée par les piquets. Expliquez-leur que c'est à ceci que ressemblerait la cour entière si la pelouse n'était pas tondue régulièrement.
8. Répétez l'étape 5 à l'intérieur de cette parcelle (tout dépendant de la taille de la zone naturalisée, vous pourriez décider de ne pas utiliser le dispositif d'échantillonnage aléatoire. Demandez plutôt aux élèves de s'asseoir à l'extérieur de la zone délimitée par la ficelle et d'en explorer seulement la portion qu'ils peuvent atteindre ou observer à partir de leur emplacement. Cette méthode évite le piétinement)
9. Une fois que tous les élèves ont inscrit leurs observations, ramassez tout le matériel et rassemblez la classe pour une discussion (celle-ci pourrait se faire à l'extérieur s'il fait beau !)

## Questions et suivi :

1. Demandez aux élèves d'inspecter leur feuille de consignation des données. Afin de les encourager à examiner de plus près leurs résultats, posez-leur quelques questions :
  - Combien d'animaux ont-ils observés dans chacune des parcelles échantillonnées ?
  - Combien d'espèces différentes d'animaux ont-ils observées dans chacune des parcelles échantillonnées ?
  - Combien d'espèces différentes de plantes ont-ils observées dans chacune des parcelles échantillonnées ?
2. Dans quelle parcelle ont-ils observé le plus grand nombre d'animaux – dans celle où la pelouse était coupée ou dans la parcelle naturalisée ? Comment l'expliquent-ils ?
3. Où ont-ils observé le plus grand nombre d'espèces différentes d'animaux ? Pourquoi est-ce important ? (Introduisez le terme « biodiversité ».)
4. Menez une discussion sur le thème de l'importance des plantes pour la vie sauvage. De quelle manière les animaux utilisent-ils les plantes ? (Nourriture, abri ou refuge) Si vous étiez un petit animal, une souris par exemple, aimeriez-vous mieux vivre dans la parcelle coupée ou non coupée de la pelouse ? Pourquoi ?
5. Demandez-leur s'ils pensent qu'il est important de protéger les plantes pour que la vie sauvage puisse survivre. Pourquoi ? Que pouvons-nous faire pour aider à la protection et au maintien des plantes pour la vie sauvage ? (Des projets de naturalisation des cours d'école, de reboisement avec des groupes scolaires ou locaux, demeurer sur les sentiers lors de randonnées, ne pas cueillir de fleurs ou d'autres plantes dans les régions naturelles, diminuer notre consommation de papier, ne pas jeter ses ordures dans la nature.)

## Activité complémentaire:

### Naturalisation de la cour d'école

Puisque vous avez déjà commencé à naturaliser une partie de la cour de votre école, pourquoi ne pas prendre cette opportunité pour commencer un projet de naturalisation avec votre classe et toute l'école ! Les projets de naturalisation peuvent être grands ou petits selon vos contraintes de temps et les ambitions des élèves (ces projets peuvent aller de laisser la zone que vous avez délimitée par la ficelle continuer à pousser à la planification, au semis et au désherbage d'un jardin de plantes indigènes).

Plusieurs ressources sont disponibles pour vous aider à lancer votre projet.

Commencez par jeter un coup d'œil du côté de la fondation Evergreen. La fondation Evergreen est une organisation environnementale à but non lucratif dédiée à la revitalisation de la nature en ville à travers des projets de naturalisation. Visitez leur site Web pour plus d'information, de ressources et d'études de cas dans des cours d'école à l'adresse [www.evergreen.ca](http://www.evergreen.ca)

Attention Nature est un projet de surveillance des plantes dont le but est de dresser la carte de la floraison printanière au Canada. À travers ce programme, les élèves rassemblent de l'information sur les plantes à fleurs et rapportent leurs observations via Internet. Avec ces observations, les scientifiques peuvent comparer les données passées et présentes et prévoir les éventuels changements climatiques. Les élèves peuvent trouver dans ce programme, Opération floraison, une opportunité de s'impliquer dans le monde des plantes ! Pour en savoir plus sur ce programme, visitez <http://www.naturewatch.ca/francais/plantwatch/>

## Resources:

- *Focus on Forests: An Activity Guide for Primary and Junior Teachers on Forests and Forest Management*, Ministry of Supply and Services and the Queen's Printer for Ontario, 1989.
- *Science Is...* by Susan V. Bosak, Scholastic Canada Ltd. and The Communication Project, 2000.
- *Project WILD: Activity Guide*, The Council for Environmental Education, 1999.



Feuille de consignation des données

	<b>PLANTES</b>	<b>ANIMAUX</b>
Parcelle coupée		
Parcelle naturalisée		