
Séquence 6

Petites bêtes
dans la cour de
l'école
Quoi ? Où ?
Pourquoi ?

Temps suggéré

1 ou 2 séance (s) de 45 minutes (selon les ressources de la cour d'école)

Termes scientifiques

- *Population*
- *Espèces*
- *Spécimen*
- *Abondant*

Vue d'ensemble

Dans les séquences précédentes, chaque groupe a compté les organismes à l'intérieur de son cerceau et a observé leur diversité. Tous les groupes ont ensuite mis leurs découvertes en commun. Dans cette séquence, les élèves s'intéressent à la cour dans son ensemble et prédisent où se trouvent les meilleurs et les moins bons habitats dans la cour de l'école. Ils observent, prennent des notes et comparent les sites afin de vérifier leurs hypothèses.

Objectifs

Les élèves appliquent leurs connaissances précédemment acquises afin de déterminer les meilleurs emplacements pour les habitats hébergeant des plantes et des petites bêtes dans la cour de l'école.

Les élèves testent leurs hypothèses.

Matériel

Pour chaque groupe de 4 élèves :

- 1 cerceau
- 1 fiche cartonnée
- 1 petite pierre pour maintenir la fiche
- 1 porte-papiers
- 1 sac pour le matériel du chercheur d'habitats contenant :
 - 4 boîtes à insectes
 - 4 sacs de congélation refermables
 - Matériel pour écrire/dessiner
 - Feutre
 - 4 cuillères plastique
 - 4 coton-tiges
 - Feuille de compte-rendu de groupe

Pour la classe :

- 1 papier pour affiche

Préparation préliminaire

- Rassemblez quelques petites pierres pour maintenir les fiches s'il y a du vent.
- Reproduisez le graphique de la page 84 au tableau ou sur une affiche. Selon la maturité de vos élèves, vous pourrez ajouter une 3ème catégorie de sites - ceux qui ont la plus grande variété d'organismes.
- Faites des copies pour chaque groupe, de la feuille de compte-rendu de groupe.
- Arrangez-vous pour avoir un surveillant/ou parent afin de vous accompagner et de superviser les élèves lors des sorties.

Évaluation

- ✓ Les élèves sont-ils capables d'utiliser leur expérience et leurs connaissances pour émettre des hypothèses ?
- ✓ Les hypothèses des enfants sont-elles réfléchies et logiques ?

Comment démarrer

Les élèves préparent leur recherche des plantes et des petites bêtes dans la cour de l'école.

Faites un rappel de la séquence 5 avec les élèves. Posez des questions telles que :

- Quel endroit abritait le plus d'organismes ? Le moins ?
- Quelles étaient les caractéristiques de chacun ?

Attirez l'attention des élèves sur le tableau que vous avez préparé. Il pourrait ressembler à celui-ci :

| Catégorie de site | Sites proposés | caractéristiques |
|------------------------------------|----------------|------------------|
| contenant beaucoup d'êtres vivants | | |
| contenant peu d'êtres vivants | | |
| | | |

Demandez à vos élèves de se concentrer sur les environs de l'école et d'identifier les endroits de la cour qui correspondent à chaque case. Demandez :

- D'après vous, où pourriez-vous trouver beaucoup de petites bêtes ? Beaucoup de plantes ? Beaucoup des deux ?
- D'après vous, dans quels endroits extérieurs les petites bêtes auraient du mal à vivre ? Et pour les plantes ?
- Qu'est-ce qui rend un endroit accueillant ou non pour les êtres vivants ?

Placez dans chaque catégorie, les suggestions des élèves concernant les endroits. Notez également les caractéristiques importantes. Essayez d'obtenir plusieurs emplacements pour chaque catégorie.

← Note

Afin d'obtenir un aperçu du raisonnement des élèves déterminez s'ils font appel à des connaissances acquises dans les séquences précédentes, prêtez une attention toute particulière à leurs suggestions, à leurs explications et justifications.

← Note

Ces recensements restent très approximatifs et servent uniquement à attirer l'attention des élèves sur la quantité d'espèces et le nombre de chaque organisme se trouvant dans leur site.

Les suggestions des élèves peuvent inclure l'extérieur du bâtiment, les alentours du portail, les buissons devant la porte d'entrée et le préau. Si certains élèves proposent des endroits souterrains, expliquez-leur que cet exercice ne se fait qu'avec ce qui peut être ramassé à la surface ou sous des choses que l'on peut retrouver facilement. Ils ne pourront pas creuser sauf à l'aide de leur cuillère en plastique.

Dites aux élèves que chaque groupe devra déterminer le nombre d'organismes et d'espèces, s'il y en a, qui sont présents dans la zone délimitée par un cerceau.

Demandez-leur de vous aider à choisir parmi les sites répertoriés dans le tableau ceux qu'ils veulent explorer. Un site de chaque catégorie devra être sélectionné.

Attribuez un site numéroté à chaque groupe. Selon le nombre de sites, vous pouvez en attribuer plusieurs à chaque groupe. Ainsi, si vous disposez de suffisamment de temps, les groupes étudieront plus d'un site.

Expliquez aux élèves la méthode à employer pour recenser les organismes.

1. Pour déterminer le nombre d'espèces de plantes, les élèves devront ramasser une feuille ou tout autre petite partie de chaque type de plantes trouvées et la placer dans un sac plastique. Lorsqu'ils pensent avoir trouvé toutes les espèces vivant sur le site, ils compteront ce qui est dans le sac. Pour dénombrer les petites bêtes, ils doivent en mettre une de chaque espèce trouvée, à l'intérieur des boîtes à insectes. Ils les compteront lorsqu'ils seront persuadés d'avoir trouvé toutes les espèces. Les élèves n'ont pas besoin de connaître les organismes, ils doivent juste savoir qu'ils sont différents les uns des autres.

Exploration et découverte

Les élèves examinent les sites de la cour de l'école à la recherche de celui qui abrite le plus ou le moins d'êtres vivants.

2. Après que les élèves aient déterminé la quantité d'espèces d'organismes, ils devront recenser le nombre ou la *population*, de plantes et de petites bêtes.

Reformez les groupes. Distribuez la feuille de compte-rendu de groupe. Dites-leur de rassembler le matériel, de désigner un secrétaire pour porter le porte-papiers et compléter la feuille de compte-rendu de groupe. Assurez-vous que chaque groupe connaît le numéro du site à étudier.

Rappelez aux enfants les règles de sécurité avant la sortie.

Une fois dans la cour de l'école, désignez un lieu de rassemblement où tous les groupes devront se rendre à l'issue de leurs explorations. La classe étant rassemblée, demandez à un membre de chaque groupe de choisir une fiche numérotée. Ils devront alors la placer sous une presse à l'endroit correspondant.

A présent, dites aux groupes de se rendre sur le site qui leur a été attribué, de placer leur cerceau à proximité de la fiche numérotée et d'observer la zone ainsi délimitée. Rappelez aux enfants d'être patients et de regarder très attentivement. Dites-leur de s'assurer que le secrétaire du groupe consigne les découvertes, sur la feuille de compte-rendu de groupe.

Dénombrer les plantes et les animaux peut s'avérer difficile pour certains groupes. Encouragez tout le monde à essayer. Montrez-leur comment regarder près du sol pour observer un brin d'herbe ou un scarabée sous une feuille.

Construire du sens

Les élèves déterminent les meilleurs sites de chaque catégorie.

De retour en classe, demandez à un membre de chaque groupe de présenter les découvertes de son groupe. Une fois que chaque groupe a communiqué ses informations, dites aux élèves de mettre leur feuille de compte-rendu de groupe à proximité du tableau précédent. Demandez alors aux élèves si, compte-tenu de leurs découvertes, le site qu'ils ont exploré se trouve dans la bonne catégorie.

Attirez l'attention des élèves sur ce que l'ensemble des données suggère brièvement. Posez des questions telles que :

- Quels sont les points communs des sites qui contiennent beaucoup de plantes ? La plus grande population de petites bêtes ?
- Quels sont les points communs des sites qui contiennent peu de plantes ? Peu de petites bêtes ?

Demandez-leur de réfléchir et dites-leur que la discussion se prolongera dans la prochaine séance.

Prolongements

Dites aux élèves de dessiner un organisme et d'en donner une description. Incitez-les à utiliser des livres et des revues spécialisées afin d'identifier et de fournir de plus amples informations sur l'organisme.

Dites-leur d'étudier quelques principaux habitats dans le monde, en s'intéressant exclusivement aux régions à faible densité de population.

Rendez-vous à un parc voisin ou un autre espace vert et recommencez la séquence dans ce nouveau cadre. Demandez aux élèves de prédire les endroits qui auront le plus grand nombre d'espèces, la plus grande population de plantes et de petites bêtes et ceux qui en auront le moins.

Leur travail consistera également à déterminer des facteurs qui rendent la vie difficile dans ces régions.

☞ Notes du professeur :

Nom

Date

Feuille de compte-rendu de groupe
Petites bêtes de la cour de l'école.

Habitats de la cour d'école.

Numéro du site _____

Nombre d'espèces de plantes : _____

Nombre de plantes : _____

Nombre d'espèces de petites bêtes : _____

Nombre de petites bêtes : _____