

# Cycle 2 La vie du sol, trésor silencieux

*Disponibilité*Toute l'année



*Durée* 2h



# **Objectifs**

Prendre conscience qu'il y a de la vie dans le sol, à partir de l'observation d'un sol et des différents êtres vivants qui le peuplent.

## Notions abordées lors de l'animation

Le sol est un milieu naturel constitué d'éléments minéraux et organiques (la part de la matière organique est formée des êtres vivants ou des résultants de leur décomposition).

Plusieurs étages (horizons) composent le sol : litière / humus / mélange humus-roche / roche.

Le sol est composé d'êtres vivants appelé la pédofaune que l'on peut extraire et observer. Ils forment un réseau trophique à part entière dans lequel on distingue les zoophages, phytophages, détritivores et les omnivores.

## Le vocabulaire qui sera appris par les élèves

Zoophage/carnivore, phytophage/herbivore, détritivore, omnivore. Décomposition, décomposeur Sol, cailloux, terre, débris végétaux Horizon, humus, litière Quelques noms d'animaux et du matériel utilisé.

Avant

Le Jour J

Après

#### A PRÉVOIR AVANT DE VENIR

Prévoir bottes et vêtements non fragiles, vêtements de pluie si besoin.

Préparer des groupes de 5-6 élèves.

Cette animation prend la forme d'une recherche scientifique : après s'être questionnés sur la nature d'un sol et ce qu'on y trouve, les élèves vont observer un sol en place afin d'en repérer les caractéristiques et d'effectuer un prélèvement. De retour en salle, ils analysent ce prélèvement : tri des différents éléments, identification des êtres vivants qu'il contient.

Enfin, une recherche documentaire leur permet de se renseigner sur les régimes et relations alimentaires de ces êtres vivants.

Note: la version de cette animation destinée aux élèves cycles 3 approfondit la notion de décomposition de la matière organique. Les élèves de cycle 2, quant à eux, se focalisent sur les régimes alimentaires.

#### QUELS PROLONGEMENTS POSSIBLES EN CLASSE

Observation d'autres sols dans les environs de l'école

Recherche d'autres animaux ayant les mêmes régimes alimentaires

Travail sur le composttout au long de l'année

### Déroulement de l'animation

Lieu investi Durée	Déroulement	Organisation du groupe
Salle 5 min	Accueil  Présentation du site, de l'animation. Recueil des représentation initiales.	Groupe classe
Salle 15 min	Qu'est-ce que c'est que le sol ?  Objectifs: Introduire une situation déclenchante sur la notion de sol.  Mise en œuvre: Interrogation et collecte de représentations initiales grâce au support de photographies.	Groupe classe
Petit bois 30 min	Allons voir  Objectifs: Repérer les composantes d'un sol forestier.  Mise en œuvre: Observation d'un sol en surface (fiche-consigne) puis récolte de terre et macrofaune.	Groupes de 5-6 élèves
Salle 30 min	Qu'est-ce qu'on y trouve ?  Objectifs: Constater que le sol est constitué de différents éléments (organique, minéraux) et qu'il abrite des êtres vivants: la pédofaune  Mise en œuvre: Observation par groupe de chaque prélèvement grâce au matériel mis à disposition (dont loupe binoculaire ou visionneuse numérique suivant le niveau des élèves), prise de notes collectives.	Groupes de 5-6 élèves
Salle 30 min	Et ces animaux, ils mangent quoi ?  Objectif: Comprendre que les animaux du sol ont des régimes alimentaires variés.  Mise en œuvre: Utilisation d'une clé de détermination et recherche documentaire simple (non-lecteurs également).	Groupes de 5-6 élèves
Salle 10 min	Synthèse de la séance  Objectif: Formaliser les connaissances acquises  Mise en œuvre: Dictée à l'adulte.	Groupe classe



# En cas de mauvais temps...

En cas de mauvais temps, il n'y aura pas de sortie pour les prélèvements. Les matériaux seront apportés par l'animateur avec photos des lieux de prélèvements. Les ateliers d'observations seront complétés par des identifications à la visionneuse et au microscope numérique.

# Liens avec les programmes scolaires

## CONNAÎTRE DES CARACTÉRISTIQUES DU MONDE VIVANT, SES INTERACTIONS, SA DIVERSITÉ

- ldentifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants / Régimes alimentaires de quelques animaux
- ldentifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu : diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance