

Jardinons à l'école

Chaînes et réseaux alimentaires au jardin

📖 Cycle 2 | Cycle 3 | Développement durable

📖 Liens avec les programmes

Cycle 2

- Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité :
 - Quelques besoins vitaux des végétaux.
 - Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance.
 - Relations alimentaires entre les organismes vivants.
 - Chaînes de prédation.

Cycle 3

- Identifier des enjeux liés à l'environnement.
- Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.

⚙️ Compétences

Cycle 2

- Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu.
- Connaître les régimes alimentaires de quelques animaux.

Cycle 3

- Décrire un milieu de vie dans ses diverses composantes.
- Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir.
- Besoins alimentaires des animaux.
- A partir des observations de l'environnement proche, les élèves identifient la place et le rôle des végétaux chlorophylliens en tant que producteurs primaires de la chaîne alimentaire.
- Identifier la nature des interactions entre les êtres vivants et leur importance dans le peuple des milieux.
- Envisager les conséquences des actions de l'homme sur l'environnement.

Type d'activités

Cycle 2

- Réaliser de petits écosystèmes (élevages, cultures) en lcasse, dans un jardin d'école ou une mare d'école.
- Réaliser des schémas simples des relations entre organismes vivants et avec le milieu.

Déroulement

Cycle 2 et cycle 3

Présenter la problématique « Pourquoi attirer les animaux au jardin ? » :

- parce qu'ils sont bénéfiques aux cultures,
 - parce qu'ils mangent les parasites des cultures,
 - parce que le jardin est plus beau,
 - parce qu'ils sont nécessaires à certaines cultures (pollinisation)...
-
- Demander aux élèves de citer les animaux que l'on trouve au jardin et ce qu'ils mangent.
 - Noter leurs premières réponses au tableau (en utilisant des flèches pour signifier «est mangé par») qui feront apparaître des relations alimentaires en chaîne, par exemple : Feuille => Chenille => Mésange.
 - Interroger les élèves sur le point de départ de ces chaînes : elles commencent toujours par un végétal.
 - Mettre en place collectivement une définition des chaînes alimentaires : les chaînes alimentaires représentent les relations alimentaires entre les êtres vivants (végétaux et animaux) dans un écosystème. Elles commencent toujours par un végétal (producteur) et sont codées par des flèches signifiant « est mangé par ».
 - Faire réaliser la question 1 de la fiche activité :- Pour le cycle 2 à l'aide du tableau ci-dessous « Quelques êtres vivant dans le jardin et ce qu'ils consomment ».- Pour le cycle 3, en le distribuant aux élèves pour compléter leurs premières idées.

Nom des êtres vivant dans le jardin	Aliments consommés
Hérisson	Insectes, vers de terre, escargots
Chardonneret	Graines de tournesol, d'œillet d'Inde, de cosmos
Larves de hanneton (ver blanc)	Racines des légumes

Nom des êtres vivant dans le jardin	Aliments consommés
Crapaud	Insectes, vers de terre, escargot, limaces
Escargot	Feuilles des végétaux cultivés
Coccinelle	Pucerons
Abeille	Pollen et nectar des fleurs
Puceron	Sève des végétaux
Ver de terre (détritivores)	Feuilles mortes, particules végétales de la terre
Mésange charbonnière	Insectes, chenilles, graines de tournesol
Merle noir	Vers de terre, fraises, framboises, mures, fruits sauvages
Sauterelle	Herbe et feuilles des végétaux
Grive musicienne	Petits fruits sauvages et cultivés, escargots
Limace	Jeunes plantes et feuilles des végétaux
Taupe	Larves de hanneton, vers de terre
Orvet	Insectes, vers de terre, escargots, limaces
Chenille	Feuilles de chou, de radis... (rosiers, capucines...)
Papillon	Nectar des fleurs

Réponses attendues

- 1- Schéma corrigé des réseaux alimentaires de l'écosystème jardin (Voir la fiche ci-dessous).
- 2- Pour la question 2, choisir des espèces dont l'absence aurait des conséquences rapidement visibles : si le hérisson ou la grive sont absents, le nombre d'escargots mangeurs de récolte augmente rapidement, même conséquence pour les pucerons qui se reproduisent très vite si la coccinelle vient à disparaître.

Source : www.jardinons-alecole.org