



La biodiversité

« La coccinelle et le puceron »

« La coccinelle et le puceron » est un film qui dure 5 minutes environ. Il est un support adapté pour approcher la question de la biodiversité et plus spécifiquement du rôle des prédateurs et de l'homme dans l'équilibre des milieux de vie avec les élèves.

Scénario pédagogique en cycle 1

Il s'agit essentiellement d'amener les élèves de cycle 1 à comprendre que les animaux ont besoin de manger pour se maintenir en vie et continuer leur croissance, qu'ils n'ont pas tous le même régime alimentaire : que la coccinelle est carnivore et que le puceron est végétarien. Enfin, on pourra les conduire à percevoir que l'utilisation d'insecticide par l'homme modifie l'équilibre de la haie.

Scénario pédagogique en cycle 1

Niveau de formulation des savoirs visés :

- La coccinelle et le puceron sont des animaux. Ce sont tous les deux des insectes mais ils ne mangent pas la même chose. Pour se maintenir en vie le puceron mange des végétaux (il est végétarien), la coccinelle mange des pucerons (elle est carnivore)
- La larve de coccinelle mange aussi des pucerons et cela permet sa croissance
- Si on met un produit pour tuer les pucerons on peut tuer aussi les coccinelles. C'est dommage parce qu'elles sont utiles : elles protègent les végétaux contre les pucerons.

Point de départ

Choisir un point de départ parmi ceux-ci ou un autre :

- À partir du film « La coccinelle et le puceron »
- À partir d'une coccinelle
- À partir d'un puceron
- À partir d'une plante ravagée par des pucerons.

Questionnement

Choisir un questionnement parmi ceux-ci ou un autre et engager les élèves à formuler des hypothèses-réponses :

- Que mange une coccinelle ?
- Comment mange une coccinelle ?
- Que mange un puceron ?
- Comment mange un puceron ?
- Comment peut-on protéger les végétaux des pucerons ?

Activités

Observer, expérimenter :

- Observer des coccinelles et les décrire : taille, nombre de pattes et d'antennes, régime et comportement alimentaires

- Observer des pucerons et les décrire : taille, nombre de pattes et d'antennes, régimes et comportement alimentaires
- Observer plusieurs jours de suite des pucerons sur une plante, observer l'évolution de la plante dans la nature
- Installer une plante infestée de pucerons dans un bocal recouvert d'une toile laissant passer l'air. Observer l'évolution de la plante sur plusieurs jours. Introduire une coccinelle et observer les effets.

Se documenter :

- Consulter des documentaires mettant en évidence le régime alimentaire, le comportement alimentaire de la coccinelle, du puceron et le rôle des insecticides

Faire des liens avec les autres domaines disciplinaires :

- Chercher des albums, des films, des poésies, des chansons, des œuvres plastiques qui « parlent » de la biodiversité, de la coccinelle, de différentes techniques de protection des cultures
- Comparer ce qu'ils en disent, distinguer le fictif et le réel.

Institutionnaliser les savoirs construits

- Confirmer ou infirmer les hypothèses
- Formuler ce qui a été appris en référence aux compétences visées.

Se poser un problème d'environnement

Utiliser les savoirs dans le cadre d'une situation complexe.

Exemple : Et si les coccinelles disparaissent ?

Et chercher les effets en prenant le plus possible en compte les trois volets - environnemental, économique, social et culturel - qui fondent le développement durable :

- Les pucerons ravagent les végétaux, les végétaux souffrent et dégènèrent, les jardins ne sont pas agréables à voir
- On utilise des insecticides pour protéger les végétaux
- Il faut sans cesse chercher d'autres produits car les pucerons deviennent résistants
- Les produits coûtent chers
- Il faut en fabriquer de plus en plus.

« Les interactions ne finissent jamais » : à vous de compléter ce début de réactions, etc.

Chercher et mettre en œuvre des éco-gestes

- Chercher des actions dans lesquelles on peut s'engager pour protéger les végétaux contre les pucerons notamment dans le jardin de l'école
- Penser à introduire des coccinelles dans un milieu infesté par des pucerons plutôt que d'utiliser des insecticides.