



# 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 2

Il s'agit essentiellement d'amener les élèves de cycle 2 à comprendre que les animaux se nourrissent pour vivre. Les végétariens s'alimentent à partir des végétaux, les carnivores mangent d'autres animaux. On peut protéger les végétaux des ravageurs en utilisant leur prédateur et donc sans utiliser de produits chimiques.

Scénario pédagogique en cycle 2

Niveau de formulation des savoirs visés :

- La coccinelle et le puceron sont tous les deux des insectes. Comme les autres animaux, ils dorment, ils respirent, ils sentent, ils voient, ils entendent, ils mangent
- La coccinelle est un carnivore : elle mange des pucerons. Elle capture les pucerons vivants pour les manger : c'est un prédateur
- Le puceron est végétarien : il mange des végétaux. Il s'installe sur une feuille ou sur la tige et suce la sève. Les pucerons sont souvent de plus en plus nombreux sur la même plante. On dit que ce sont des ravageurs. La plante est alors infestée
- Les coccinelles sont utiles : elles dévorent les pucerons et améliorent la santé des plantes. Cela évite d'utiliser des insecticides et d'autres produits chimiques qui peuvent être dangereux pour l'environnement. En effet, les produits qui tuent les pucerons peuvent tuer aussi les coccinelles.

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
- À partir d'une bouteille d'insecticide.

Questionnement

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

- Que mangent les pucerons ? Comment mangent-ils ?
- Que mangent les coccinelles ? Comment mangent-elles ?
- Pourquoi dit-on que le puceron est un ravageur ?
- Pourquoi dit-on que la coccinelle est un prédateur ?
- Comment protéger les plantes contre les pucerons ?

Activités

Observer, expérimenter :

- Faire un élevage de coccinelles
- Observer une coccinelle et la décrire
- Observer des pucerons et les décrire
- Observer plusieurs jours de suite des pucerons sur une plante, observer et noter 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 : observer les effets.

Se documenter, interviewer :

- Exprimer ce que l'on comprend à partir du visionnement du film « La coccinelle et le puceron »
- Chercher dans des documentaires les réponses aux questions que l'on se pose par rapports au rôle de la coccinelle dans la protection des plantes contre les pucerons
- Questionner un agriculteur ou un jardinier sur le rôle du puceron et sur celui de la coccinelle, sur les moyens qu'il utilise pour lutter contre les pucerons
- Comparer ce que l'on a trouvé.

Faire des liens avec les autres domaines disciplinaires :

- Chercher des albums, des films, des poésies, des chansons, des œuvres plastiques qui « parlent » des coccinelles, des pucerons et de leur relation de prédation
- 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 on ne lutte pas contre les pucerons ?

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 dégénèrent, les jardins ne sont pas agréables à voir
- Les pucerons sont de plus en plus nombreux, ils infestent de plus en plus de végétaux
- Les arbres fruitiers produisent moins de fruits, les fruits sont rares et deviennent très chers.

« 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.