

Rôle et place des êtres vivants dans leur milieu

Programme

Cycle 2 :

Diversité du vivant et diversité des milieux
Sensibilisation aux problèmes de l'environnement, prise de conscience de la fragilité des équilibres observés dans les milieux de vie.

Cycle 3 :

Éducation à l'environnement
Approche écologique à partir de l'environnement proche.
Rôle et place des êtres vivants, notions de chaînes et de réseaux alimentaires.

Difficultés provenant des liens avec le vocabulaire courant

« Milieu » peut avoir différents sens : milieu d'un segment, milieu familial...

Difficultés provenant des idées préalables des élèves

Les élèves pensent que les êtres vivants d'un milieu sont indépendants les uns des autres. Ils n'imaginent pas que la compétition entre les végétaux soit possible. Ils n'acceptent pas spontanément que les animaux se mangent entre eux.

Quelques écueils à éviter lors des observations et des manipulations

Veiller à ne pas dépasser le niveau de compréhension des élèves en présentant un niveau de complexité trop élevé.

Ne pas présenter des chaînes alimentaires en s'appuyant sur le sens de la prédation : le lapin mange l'herbe. Il faut indiquer le sens de circulation de la matière : l'herbe est mangée par le lapin.

Éviter de s'engager dans des « polémiques écologiques », car les élèves risquent de confondre les aspects politiques (appartenance à un parti) et scientifique, même si l'on doit faire percevoir l'importance de la protection des ressources vivantes (rubrique « Éducation à l'environnement »).

Connaissances

– Un milieu est caractérisé par les conditions de vie qui y règnent et par les végétaux et les animaux qui l'habitent.

– L'activité des êtres vivants s'organise en fonction des saisons.

– Chaque être vivant trouve dans son environnement les conditions nécessaires à sa vie. Les êtres vivants d'un même milieu dépendent souvent les uns des autres ; il existe, par exemple, des dépendances alimentaires.

– Les végétaux verts (ou chlorophylliens) constituent les premiers maillons des chaînes alimentaires. Ces chaînes s'organisent en réseaux d'alimentation ou réseaux trophiques.

– Par son action, l'homme modifie les milieux.

Pour en savoir plus

– Les êtres vivants sont interdépendants. Chaque être vivant a un rôle et occupe une place précise dans un milieu (exemple : tous les êtres vivants sont les producteurs de leur propre matière, mais certains sont aussi des consommateurs, d'autres sont aussi des décomposeurs).

– Il existe une compétition entre les populations et entre les individus. Une population est un ensemble d'individus de la même espèce. Un milieu est organisé horizontalement et verticalement. Par exemple, la répartition des êtres vivants varie en fonction de l'humidité, de la lumière...

– Un milieu évolue dans le temps (exemple : succession des espèces végétales sur un vieux mur, dans un terrain vague...).

Réinvestissement, notions liées

Notion d'espèce, classification des êtres vivants, éducation à l'environnement.

Notion de temps. Points cardinaux.