

A l'intérieur d'une espèce

Tous semblables, tous différents



Matériel :

- Une fiche à découper « A l'intérieur d'une espèce ».
- Une fiche à découper « Activité de réinvestissement ».

Objectif

Cette activité propose aux élèves de découvrir qu'une espèce rassemble des êtres vivants qui se ressemblent plus entre eux qu'ils ne ressemblent au reste des êtres vivants. Ils remarquent également que, à l'intérieur d'une espèce, tous les individus présentent de petites différences qui les rendent uniques.

Compétences de fin de Cycle

Cycle 2 :

- Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, son évolution, sa diversité : diversité des organismes vivants - caractères morphologiques de quelques organismes vivants

Cycle 3 :

- Poursuite de la construction du concept du vivant déjà abordé en cycle 2
- Découverte des méthodes et concepts en classification

Déroulement

Etape 1

- Distribuer à chaque groupe une enveloppe de vignettes (les chats et les lapins, toutes vignettes mélangées) et demander d'étaler les vignettes sur la table.
- Demander aux élèves de regrouper les vignettes qu'ils ont envie de mettre ensemble et d'écrire sur un morceau de papier pour quelle(s) raison(s) ils ont fait ce choix. Leur demander de justifier ces choix en décrivant les animaux : dire « *parce que ce sont des chats* » ou « *parce que ce sont des lapins* » n'est pas suffisant.

Mise en commun : les élèves ont regroupés ensemble les chats d'un côté et les lapins de l'autre. Leurs critères de décision portent par exemple sur la forme des oreilles (courtes et triangulaires chez le chat, longues et ovales chez le lapin), la forme de la queue (longiligne et souple chez le chat, courte en forme de pompon chez le lapin), la longueur des pattes (longues chez le chat, courtes chez le lapin) ou encore l'aspect des yeux (colorés à pupille verticale chez le chat, sombre chez le lapin, avec une pupille ronde).

- Collectivement, procéder à la rédaction d'une définition du mot « espèce », par exemple : *Une espèce rassemble des êtres vivants qui se ressemblent plus entre eux qu'ils ne ressemblent au reste des êtres vivants.*

Etape 2

- Demander aux élèves de choisir l'une des deux espèces : chats ou lapins. Leur demander si – à l'intérieur de cette espèce – les individus sont tous identiques. Ils constatent que non.
- A l'écrit ou à l'oral, leur demander de mobiliser du vocabulaire (adjectifs, noms de formes, de couleurs, de textures...) pour décrire chacun des individus. La variété du vocabulaire employé est le reflet de la diversité qui existe entre les individus, à l'intérieur d'une même espèce : chaque individu est unique à l'intérieur de son espèce.
- Procéder à une mise en commun et compléter la définition du mot « espèce » amorcée précédemment : *A l'intérieur d'une espèce, tous les individus présentent de petites différences qui les rendent uniques : il y a une grande variété, une grande diversité, à l'intérieur des espèces.*

Etape 3

- Enfin, procéder à un rapide sondage à main levée pour mettre en évidence l'existence de cette diversité au sein de l'espèce humaine (par exemple : yeux marrons, yeux verts, yeux bleus, autres couleurs). Chacun est unique et mérite le respect. Une activité de débat peut être menée pour aller plus loin dans la réflexion.
- La classe peut réaliser en prolongement des « mosaïques » de photos pour illustrer cette diversité humaine. La forme du lobe d'oreille se prête particulièrement bien à l'exercice : elle est unique pour chacun, au même titre que les empreintes digitales.
- La partie de la fiche comportant des roses et des orchidées peut être utilisée en réinvestissement des connaissances.

POUR L'ENSEIGNANT



Éclairage scientifique

La notion d'espèce est complexe et possède plusieurs définitions :

- **une définition morphologique** (« une espèce rassemble des êtres vivants qui se ressemblent plus entre eux qu'ils ne ressemblent au reste des êtres vivants »), présentée ici aux élèves car elle est celle « qui se voit »,
- **une définition biologique** (« seuls les individus d'une même espèce sont capables de se reproduire entre eux »),
- **des définitions écologiques, génétiques...**

Chacune de ces définitions connaît des contre-exemples et des limites floues, et ceci pour une raison simple : le vivant n'est pas constitué de « boîtes » nettement délimitées : c'est un continuum. L'espèce est donc avant tout un outil de langage, même si les scientifiques en charge de les définir (les taxonomistes) s'efforcent de le faire sur la base de critères les plus cohérents possibles avec des réalités biologiques. Avec les élèves, on pourra se contenter d'une définition morphologique (voire biologique) simple, qu'ils pourront éventuellement nuancer plus tard au cours de leur cursus.