

Chapitre 1 : Une définition de la biodiversité

Qu'est-ce que la biodiversité ? comment la décrire et la recenser ?

Document : Texte de Hervé LeGuyader sur la définition de la biodiversité.

La biodiversité est représentée **par trois aspects :**

- **La diversité des espèces**
- **La diversité des écosystèmes**
- **La diversité génétique au sein des espèces**

Comment recenser la biodiversité ?

→ **Etudions la biodiversité dans le lycée**

- ⇒ **Bilan :** La biodiversité spécifique correspond à la diversité des espèces vivant dans un milieu donné. Sa répartition dépend des contraintes de l'environnement et des actions humaines (gestion des espaces verts).

Comment définir une espèce ?

- ⇒ **Bilan :** Une espèce est traditionnellement définie comme un ensemble d'êtres vivants qui :
- Se ressemblent par leurs caractéristiques morphologiques, anatomiques et génétiques (critère phénotypique).
 - Peuvent se reproduire entre eux et donner une descendance elle-même fertile (critère d'interfécondité).

Les limites de cette définition dans le monde vivant :

- Variabilité phénotypique : Le dimorphisme sexuel ou le polymorphisme peuvent masquer l'appartenance à une même espèce.
- Espèces jumelles : Deux espèces distinctes peuvent être morphologiquement identiques.
- Organismes asexués et fossiles : Le critère d'interfécondité ne s'applique pas aux bactéries asexuées ni aux espèces disparues.
- La dynamique de la spéciation : L'espèce n'est pas une entité fixe, mais une étape temporaire dans l'évolution (continuités écologiques, anneaux de spéciation).

On cherche à expliquer les variations entre les individus de la même espèce

Activité – document : exemple de la coccinelle arlequin.

- ⇒ **Un même gène existe sous des versions différentes appelées allèle.**
Les allèles sont à l'origine de la variabilité des caractères au sein d'une espèce.

On cherche à comprendre comment les espèces sont organisées dans un écosystème – quel est son fonctionnement.

Activité – Ecosystème

- ⇒ Les organismes vivants s'organisent en écosystème ; ils échangent de la matière (organique et minérale) et de l'énergie. Dans ce système il y a un recyclage de la matière, on dit qu'un écosystème est en équilibre.