

## Activité 4 - L'évolution et l'agriculture

Par leurs activités agricoles, les humains exercent des pressions évolutives (sélection et migration) ayant un impact sur la biodiversité et son évolution. L'agriculture est aussi responsable de nombreux problèmes, l'**érosion de la biodiversité** et le développement de **résistances aux produits phytosanitaires**.

Problématique : Comment expliquer que nos pratiques agricoles soient à l'origine de ces deux problèmes majeurs ?

Objectif : Comprendre que l'action de l'Homme sur l'agriculture a un impact sur la biodiversité et le développement de résistances aux produits phytosanitaires.

Consigne : Réaliser l'activité en groupe (2 ou 3) et préparer un oral de **maximum 5 minutes** pour répondre à la problématique. Vous devez faire des recherches (internet, livres ou revues scientifiques), pour cela il faut faire :

- Une introduction mettant en évidence le problème et s'appuyant éventuellement sur quelques documents.
- Un ou plusieurs paragraphes de développement illustrés avec les documents mis à disposition, à vous de rédiger votre propre texte avec un vocabulaire scientifique correct. Des valeurs numériques sont également attendues.
- Une conclusion mettant en évidence la réponse au problème posé.

Indicateurs de réussite à présenter pour l'oral sur une variété animale (poules pondeuses ou vaches laitières) :

- Origine des variétés ancestrales.
- Evolution des variétés élevées (expliquer le terme de monoculture) en lien avec l'importance principale : avoir des oeufs / du lait.
- Parler de deux ou trois agents pathogènes pouvant atteindre les variétés et les moyens prophylactiques envisagés.
- Faire un lien avec l'activité précédente sur la résistance aux antibiotiques ou aux vaccins.



Indicateurs de réussite à présenter pour l'oral sur une variété végétale (blé ou maïs) :

- Origine des variétés ancestrales.
- Evolution des variétés élevées (expliquer le terme de monoculture) en lien avec l'importance principale : avoir des d'avoir une grosse productivité.
- Parler de deux ou trois agents pathogènes (insectes par ex) pouvant atteindre les variétés et les produits phytosanitaires envisagés.
- Faire un lien avec l'activité précédente sur la résistance des pathogènes aux produits phytosanitaires.



Groupe 1 : Variétés animales (vaches laitières ou poules pondeuses)

Groupe 2 : Variétés végétales (blé ou maïs)