

# Sommaire

## 1. \*\*Introduction à l'écologie

- \* Définition et objet de l'écologie
- \* Histoire et développement de la discipline
- \* Les différentes branches de l'écologie

## 2. \*\*Les niveaux d'organisation écologique

- \* Individu et population
- \* Communauté et biocénose
- \* Écosystème et biome

## 3. \*\*Les populations

- \* Structure et dynamique des populations
- \* Croissance, reproduction et survie
- \* Facteurs limitants et régulation

## 4. \*\*Les interactions entre espèces

- \* Compétition, prédation, parasitisme
- \* Mutualisme et commensalisme
- \* Réseaux trophiques et chaînes alimentaires

## 5. \*\*Fonctionnement des écosystèmes

- \* Flux d'énergie et production primaire
- \* Cycles biogéochimiques (carbone, azote, eau)
- \* Succession écologique et perturbations

## 6. \*\*Biodiversité et stabilité écologique

- \* Diversité génétique, spécifique et écosystémique
- \* Résilience et stabilité des écosystèmes
- \* Impacts des perturbations naturelles et anthropiques

## 7. \*\*Méthodes d'étude en écologie fondamentale

- \* Observation et expérimentation
- \* Modélisation écologique
- \* Techniques de terrain et analyse des données

## 8. \*\*Applications et enjeux

- \* Conservation de la biodiversité
- \* Gestion des ressources naturelles
- \* Écologie et changement global