

Biodiversité : dynamique biologique et conservation

1. Introduction à la biodiversité

- Définitions et niveaux de biodiversité (génétique, spécifique, écosystémique)
- Importance écologique, économique et culturelle

2. Origine et dynamique de la biodiversité

- Processus évolutifs (mutation, sélection, dérive génétique, flux de gènes)
- Spéciation et extinction
- Rôle des interactions biologiques (prédation, symbiose, compétition)

3. Facteurs influençant la biodiversité

- Facteurs naturels (climat, catastrophes, cycles écologiques)
- Facteurs anthropiques (déforestation, pollution, surexploitation, espèces invasives, changements climatiques)

4. État actuel de la biodiversité

- Indicateurs et méthodes d'évaluation
- Espèces menacées et zones à forte valeur biologique (hotspots)
- Études de cas

5. Conservation de la biodiversité

- Stratégies in situ (aires protégées, réserves naturelles, corridors écologiques)
- Stratégies ex situ (banques de gènes, jardins botaniques, zoos)
- Politiques internationales (Convention sur la diversité biologique, CITES, Objectifs d'Aichi)

6. Gestion durable et restauration des écosystèmes

- Approches de gestion intégrée
- Restauration écologique
- Développement durable et participation des communautés locales

7. Enjeux éthiques et socio-économiques

- Valeurs intrinsèques et utilitaires de la biodiversité
- Biodiversité et services écosystémiques
- Équilibre entre conservation et développement humain

8. Perspectives et défis futurs

- Innovations scientifiques (biotechnologie, écologie moléculaire)
- Adaptation aux changements climatiques
- Gouvernance mondiale de la biodiversité

9. Conclusion

- Synthèse des enjeux et des solutions
- Importance de la coopération internationale et de l'éducation à la biodiversité