

Biodiversité et activités humaines

Décrire la biodiversité, expliquer pourquoi elle s'érode sous l'effet des activités humaines, et argumenter sur les moyens de la préserver.

1 Définitions

- **Biodiversité** : diversité des écosystèmes, des espèces et des gènes.
- **Richesse spécifique** : nombre d'espèces ; **abondance** : nombre d'individus par espèce.
- **Espèce clé de voûte** : dont dépendent de nombreuses autres (loutre de mer).
- **Services écosystémiques** : bénéfices tirés des écosystèmes (approvisionnement, régulation, culturels).

2 Chiffres repères

- ≈ 2 millions d'espèces décrites, 8 à 10 millions estimées.
- Extinction actuelle : 100 à 1 000 fois le taux naturel → **sixième crise**.
- Indice Planète Vivante : -73 % (1970-2020) ; oiseaux des champs (France) : -30 % en 30 ans.
- Liste rouge UICN : LC, NT, **VU**, **EN**, **CR** (menacées), EW, EX.

3 Les cinq pressions (IPBES)

1. **Changement d'usage des terres et des mers** : destruction, artificialisation, **fragmentation**.
2. **Exploitation directe** : surpêche, chasse, braconnage.
3. **Changement climatique** : coraux, décalage des saisons.
4. **Pollutions** : pesticides, engrais, plastiques, lumière.
5. **Espèces exotiques envahissantes** : rats sur les îles, frelon asiatique, caulerpe.

4 Préserver

- **Espaces** : parcs nationaux (cœur strict), réserves, Natura 2000 ; objectif COP15 : 30 % en 2030.
- **Espèces** : listes d'espèces protégées, CITES (1973), quotas.
- **Reconnecter** : trames vertes et bleues, corridors, passages à faune.
- **Restaurer** : réintroductions, zones humides, banques de graines ; pratiques agricoles durables.

5 Méthode : lire un document

1. Repérer ce qui est mesuré (richesse ou abondance) et la durée.
2. Chiffrer en points et en pourcentage.
3. Nommer la pression, la chaîne de causes, le service perdu.

6 Pièges à éviter

- Menacée (science) ≠ protégée (droit) ; exotique (origine) ≠ envahissante (comportement).
- Une richesse stable peut cacher un effondrement des abondances.
- Protéger une espèce sans son habitat, ou une aire sans corridor, ne suffit pas.

L'ESSENTIEL

- La biodiversité, ce sont les écosystèmes, les espèces et les gènes ; on la mesure par la richesse et l'abondance.
- Le rythme d'extinction actuel, 100 à 1 000 fois le taux naturel, fait parler de sixième crise, la première causée par une espèce.
- Cinq pressions humaines : usage des terres, exploitation, climat, pollutions, espèces envahissantes.

- Les écosystèmes rendent des services gratuits ; perdre une espèce clé de voûte peut faire tomber tout l'édifice.
- Préserver, c'est agir sur les pressions : protéger, reconnecter, restaurer, changer les pratiques ; la société arbitre.