



# Biodiversité

SVT · Seconde · Oltre le stelle · Fiche de révision

## Trois échelles de biodiversité

- **Écosystèmes** — variété des milieux (forêt, océan, désert)
- **Espèces** — ~2 millions décrites, 8-100 millions estimées
- **Génétique** — variations entre individus d'une espèce

## Biodiversité au cours des temps géologiques

Crise	Date	Effets
Ordovicien-Silurien	-445 Ma	~85 % marines
Dévonien-Carbonifère	-375 Ma	~75 %
Permien-Trias	-252 Ma	~96 % — la plus grande
Trias-Jurassique	-201 Ma	~80 %
Crétacé-Tertiaire	-66 Ma	~75 % (dinosauriens)

« **6■ extinction** » en cours — origine humaine. Rythme 100 à 1000x plus rapide que la moyenne géologique.

## Diversité génétique

- **Mutations** (changements aléatoires de l'ADN)
- Brassée par la **reproduction sexuée** (méiose, fécondation)
- Soumise à la **sélection naturelle** et la **dérive génétique**

## Services rendus par la biodiversité

- ■■ Régulation climatique
- ■ Pollinisation (75 % des cultures)
- ■ Pharmacopée (1/2 des médicaments)
- ■ Alimentation
- ■ Qualité des sols, de l'eau
- ■ Valeurs culturelles