

L'Homme dans la biosphère

La biosphère · ensemble des êtres vivants et de leurs milieux · l'homme en **dépend totalement**.

Vocabulaire :

→ Écosystème = biocénose + biotope

→ Biodiversité · 3 niveaux (gènes, espèces, écosystèmes)

3 services écosystémiques :

Approvisionnement
nourriture, eau

Régulation
climat, pollinisation

Culturels
loisirs, patrimoine

Les impacts humains sur l'environnement

Déforestation Pour agriculture, élevage, urbanisation

Pollution Air · eau · sols (pesticides, GES)

Surexploitation **Surpêche** · épuisement énergies fossiles

Climat Réchauffement · effet de serre renforcé

6^e extinction de masse en cours · 1 million d'espèces menacées · taux 100-1000x supérieur au taux naturel.

Le changement climatique d'origine humaine

L'effet de serre naturel est **indispensable à la vie** (sans lui, T° = -18°C). Les activités humaines amplifient cet effet · effet de serre **renforcé**.

+1,1 °C

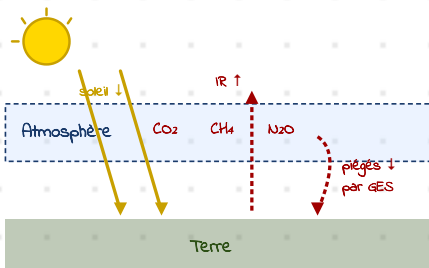
depuis l'ère préindustrielle

+1,5 → 2 °C

cible Accord de Paris (2015)

+15 °C

T° moyenne · grâce à l'effet de serre naturel



► Sources humaines de GES :

→ Énergies fossiles · CO₂

→ Déforestation · libère le CO₂ stocké

→ Élevage · CH₄ · agriculture · N₂O

► Conséquences :

→ Hausse T° · fonte des glaciers · montée des mers

→ Événements extrêmes · menace biodiversité

L'eau · ressource inégalement répartie

Eau salée	97 %
Eau douce gelée	2 %
Eau accessible	< 1 %

► Usages mondiaux :

→ Agriculture · ~70 %

→ Industrie · ~20 %

→ Domestique · ~10 %

Stress hydrique · 2 Md de personnes concernées · aggravé par climat & croissance démographique.

Vers un développement durable

« Répondre aux besoins du présent sans compromettre ceux des générations futures. » - Rapport Brundtland, 1987

3 piliers indissociables :

Économique

croissance, emplois

Social

équité, lutte inégalités

Environnemental

préserver les écosystèmes

Accords majeurs · Rio 1992 · Kyoto 1997 · Paris 2015 · ODD ONU (17 objectifs pour 2030).

Biosphère

Ensemble des êtres vivants et de leurs milieux sur Terre.

Effet de serre

Atmosphère qui piège la chaleur · indispensable mais renforcé par l'humain.

Anthropique

D'origine humaine · ex: réchauffement anthropique.

Développement durable

Économie + social + environnement · sans compromettre les générations futures.