

Qu'est-ce que l'environnement

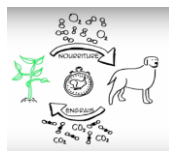
Ensemble des éléments **physiques, chimiques ou biologiques, naturels et artificiels**, qui **entourent un être humain**, un animal ou un végétal, ou une espèce. (Larousse)

La biosphère : une description scientifique

Les cycles courts, équilibrés et rapides.

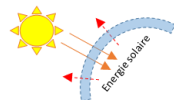
Nous sommes entourés d'animaux et de végétaux (cycle court)

- Les **plantes** absorbent du CO₂ et produisent de l'oxygène (O₂)
- Les **animaux** absorbent l'O₂ et produisent du CO₂.



Système ouvert au point de vue de l'énergie

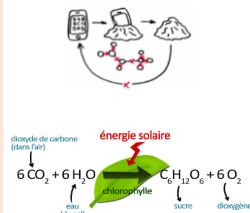
- L'énergie du **soleil** entre dans l'**atmosphère**
- La **chaleur** de la Terre s'échappe vers l'**espace**



Système fermé au point de vue de la matière

"Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme"

- Toute la matière présente il y a 4 milliards d'années sur Terre est toujours présente aujourd'hui
- La matière se **transforme** dans un seul sens :
 - La matière se désagrège et se désorganise avec le temps
 - La matière ne se réorganise pas spontanément avec le temps
- La **photosynthèse** permet la **réorganisation** de la matière en système **complexe**.



Les cycles géologiques longs et lents

La lithosphère (cycle long)

- La matière remonte de la lithosphère grâce aux **éruptions volcaniques**
- La matière retourne dans la lithosphère grâce à la **sédimentation** et la **minéralisation**



La durabilité

Il s'agit de la capacité des sociétés humaines à continuer indéfiniment à vivre aux seins de ces cycles rapides et lents en s'y **adaptant** et en fonctionnant en accord avec eux.

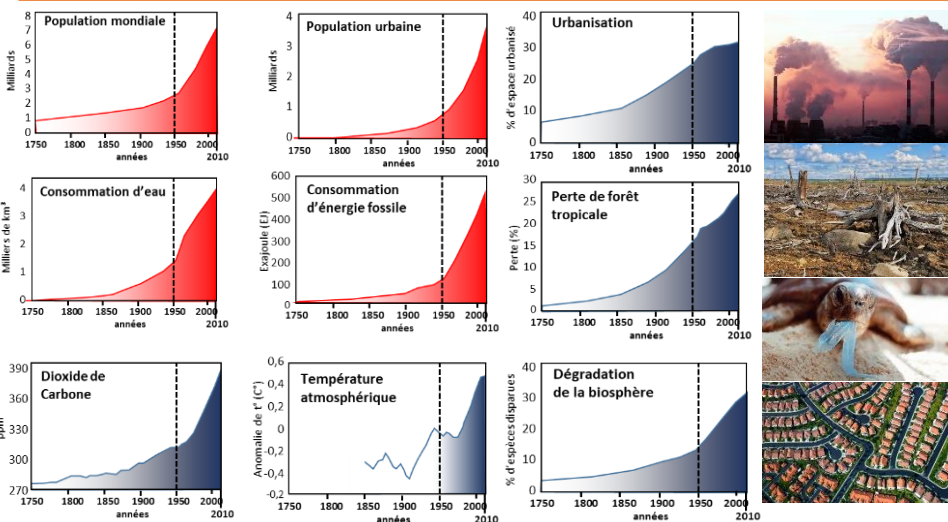
L'Anthropocène

THE ANTHROPOCENE

L'**anthropocène** : terme relatif à la **chronologie** de la **géologie** proposé pour caractériser l'**époque** de l'histoire de la **Terre** qui a débuté lorsque les activités humaines ont eu un impact global significatif sur l'écosystème terrestre.

L'impact des **activités humaines** sur le système terrestre est devenu prédominant. Une étude fait remonter l'entrée dans l'anthropocène au milieu du siècle passé, marqué par une « grande accélération » de la pression anthropique.

La grande accélération des effets des actions humaines sur l'environnement



Qu'est-ce qui n'est pas Durable ?

Tout ce qui empêche le fonctionnement des cycles rapides et des cycles lents n'est pas Durable.

L'extraction de la matière de la lithosphère

- Flux importants de matériaux provenant de l'écorce terrestre
- Ces matériaux s'accumulent dans la biosphère
- La nature ne peut pas faire face à cette accumulation

- Pétrole
- Gaz
- Métaux lourds
- ...

Création de substances chimiques

- Quantités très importantes rapidement créées
- Se décomposent très lentement
- S'accumulent dans la biosphère
- La nature ne peut pas faire face à cette accumulation

- CO2
- Plastiques
- Polymères
- Molécules artificielles
- ...

Dégradations physiques de la nature

Empêchent le fonctionnement des cycles naturels et particulièrement de la **photosynthèse** :

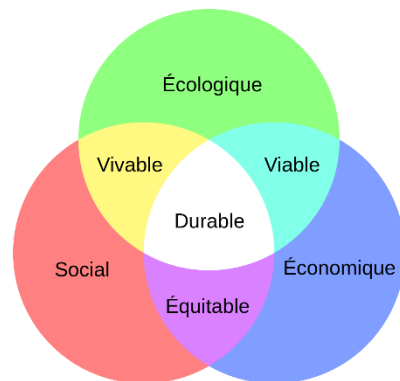
- La déforestation plus rapide que la régénération naturelle des forêts
- Destruction des écosystèmes en urbanisant la nature

Le Développement Durable

Mode de développement qui permet de **répondre aux besoins** du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (Rapport Brundtland, 1987).

Besoins Sociaux ■ Besoins Economiques ■ Besoins Environnementaux ■

Les liens entre l'Homme et l'environnement



R. Dehard, professeur de géographie au Collège Notre-Dame de Tournai et au Centre Educatif de la Sainte-Union de Tournai

Des comportements plus durables

- Consommer moins, mieux et autrement
- Produire moins, mieux et recycler
- Se déplacer moins souvent, moins loin et différemment
- Occuper moins d'espace pour préserver les écosystèmes
- Aider la nature à se régénérer, composter
- Gouverner et décider tous ensembles



Les objectifs de Développement Durable

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Les outils de Développement Durable

