

Exploitation des ressources naturelles à l'échelle de la planète.

1- Définitions :

Ressource naturelle : substance, organisme ou objet, présent dans la nature, qui est utilisé pour satisfaire des besoins humains. Exemples : pétrole, fruits, uranium...

Enjeu : ce qu'il y a à gagner, à perdre. Avantages et inconvénients.

Energie fossile : énergie dont la source a été formée par l'accumulation d'anciens êtres vivants, selon un processus qui dure plusieurs millions d'années. Énergie non renouvelable à l'échelle humaine.

Energie renouvelable : énergie inépuisable à très long terme, issue directement de phénomènes naturels (vent...) liés à l'énergie de la Terre ou du Soleil. Exemples : énergie éolienne, solaire, géothermique, hydraulique.

2- L'essentiel à retenir :

Formation du charbon :

- 1- Une forêt est enfouie de façon soudaine sous de l'eau (crue par exemple). La matière organique (qui constitue les végétaux de cette forêt) est enfouie et non décomposée à l'air libre.
- 2- Des sédiments (particules rocheuses déposées par le vent ou l'eau) recouvrent la matière organique non décomposée.
- 3- Si un phénomène de subsidence (enfoncement lent et continu de la lithosphère) se produit sur le lieu d'accumulation, la matière non décomposée et les sédiments s'accumulent. Sous l'action de la pression et de la température dans les profondeurs, la matière organique se concentre en carbone, se transformant en charbon. Ce phénomène dure des **millions d'années**.

Enjeux de l'exploitation des énergies fossiles :

Essentiellement négatifs : perte du stock et problèmes de santé et d'environnement.

Exemples : l'exploitation des ressources naturelles fossiles par combustion dégage dans l'atmosphère :

- Du CO₂ qui est un gaz à effet de serre ; il va « absorber » les IR (porteurs de chaleur) qui tentent de quitter l'atmosphère pour rejoindre le cosmos, et donc emmagasiner de la chaleur dans l'atmosphère et participer ainsi au réchauffement climatique.
- Le même CO₂, par acidification des océans, peut aboutir à la mort de certains êtres vivants comme les coraux.
- D'autres gaz polluants (SO₂, O₃...) qui peuvent provoquer des allergies, cancers...

Enjeux de l'exploitation d'une énergie renouvelable

A gagner : ressource dont l'utilisation est beaucoup plus propre, ressources inépuisable à très long terme.

Inconvénient : aujourd'hui, ne produisent pas assez.

La transition énergétique se fait, mais elle sera lente. L'utilisation des énergies nucléaire et fossiles est encore nécessaire.

