

Chapitre 1 : L'eau et l'énergie dans le monde

L'eau et l'énergie sont 2 éléments tellement présents en quantité et en qualité dans notre vie quotidienne qu'ils nous paraissent naturels. En fait, il faut une organisation très importante afin que ce soit le cas et pour que ce soit durable.

Comment les gérer de manière durable ?

1) L'énergie, c'est la vie facile

Une petite histoire de l'énergie à partir des documents pages 222/223 avec lecture du document 1 page 222 :

- Quelles sont les sources d'énergies ?
- Classer des plus vieilles aux plus récentes.

Énergies	Depuis quand ?	Avantages/Inconvénients
Humaine Animale	- Homo Sapiens - Domestication	- Immédiatement disponible - Puissance faible
Bois	- Paléolithique	- Facile d'accès et renouvelable - Carbonée (GES*)
Hydrocarbure* Pétrole	La Révolution industrielle (XIXème siècle)	- Importante quantité mondiale et forte concentration d'énergie, transport facile car liquide - Très carbonée (GES*)
Hydrocarbure Charbon	La Révolution industrielle (XVIIIème/XIXème siècle)	- Quantité mondiale importante - forte concentration d'énergie - Très carbonée (GES*)
Hydrocarbure Gaz	20ème siècle	- Quantité importante - forte concentration énergétique - Carbonée (GES)
Hydraulique	La Révolution industrielle (19ème/20ème siècle)	- Électricité propre et renouvelable - Paysage bouleversé - possible qu'en montagne - dangereux en zones sismiques

Éolien	Depuis l'Antiquité mais remis au goût du jour actuellement	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvelable - non carboné/ - Énergie diffuse - utilisation de métaux rares polluants
Solaire	20/21èmes siècles	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvelable - non carboné - Énergie diffuse et intermittente - utilisation de métaux rares polluants
Biocarburants	21ème siècle	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvelable et non carbonée - Énergie diffuse qui nécessite beaucoup de terres agricoles
Biomasse	Depuis longtemps	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvelable - peu carbonée
Géothermie	Depuis longtemps	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvelable - peu carbonée - Très localisée - infrastructures nécessaires pour son exploitation
Nucléaire	Depuis le milieu du 20ème	<ul style="list-style-type: none"> - Énergie très concentrée - non GES - Non renouvelable - question des vieilles centrales à recycler - déchets nucléaires

* GES = Gaz à Effet de Serre (Entraînent un réchauffement climatique).