

L'énergie

1. Les différentes sources d'énergie

Les énergies **non renouvelables** (ce qui veut dire qu'il en existe une quantité limitée sur Terre)

Ce sont des matières premières **limitées**

Source d'énergie	origine	Utilisation	Où en trouver ?	Comment les extraire ?
Charbon	Fossile : issues de la décomposition d'organismes sur des millions d'années	Centrales électriques	Chine et U.S.A.	Mines
Gaz		Chauffage, centrales électriques	Russie et U.S.A.	Puits
Pétrole		Carburants, chauffage	Moyen Orient	Puits
Uranium	Fissile : minerais radioactifs	Centrales électriques nucléaires	Australie et Canada	Mines

Les énergies **renouvelables** (qui sont en quantité illimitée puisque dépendent de ce que la Nature donne)

Source d'énergie	origine	Utilisation
Eolienne	Force du Vent	Fabrication d'.....
Solaire	Rayons du Soleil	Fabrication d'électricité oude l'eau
De la biomasse	Déchets organiques transformés en gaz et bois	Chauffage, Centrales électriques ou carburants
Hydraulique	Force de l'eau	Centrales électriques sur des barrages
Géothermique	Chaleur du sous-sol	Centrales électriques ou chauffage

2. Transformation des énergies en électricité et distribution

Pour fabriquer de l'électricité, il faut qu'un mouvement soit créé par de la vapeur, de l'eau ou bien du vent .

Ce mouvement va faire tourner une turbine qui va entraîner un alternateur qui produit de l'électricité.

L'alternateur est composé d'un aimant qui tourne et d'une bobine de cuivre.

L'électricité ainsi produite est acheminée par des câbles de la centrale jusqu'aux habitations ou usines.

3. Vie quotidienne et économies

Energie utilisée pour :	Sources	Conseils pour économiser l'énergie
Chauffer l'eau et Chauffer le logement	Gaz, bois, électricité, pétrole	- réaliser un entretien régulier du matériel pour assurer un fonctionnement économe - compléter avec un chauffe-eau solaire
Les appareils électriques	électricité	- ne pas les laisser en veille mais les éteindre complètement
Les appareils électroménagers	électricité	- les utiliser en faisant attention à ne pas augmenter la consommation électrique
La lumière	électricité	- bien utiliser des ampoules basse consommation