



l'énergie l'énergie



Qu'est-ce que l'énergie ? Pourquoi en avons-nous besoin ?

L'énergie c'est ce qui donne de la force; c'est ce qui permet aux choses de bouger ou de se transformer.

On utilise l'énergie pour faire fonctionner nos muscles.

On l'utilise aussi pour se chauffer, s'éclairer, faire fonctionner des appareils ou des voitures.

Mais d'où vient l'énergie que nous utilisons ?

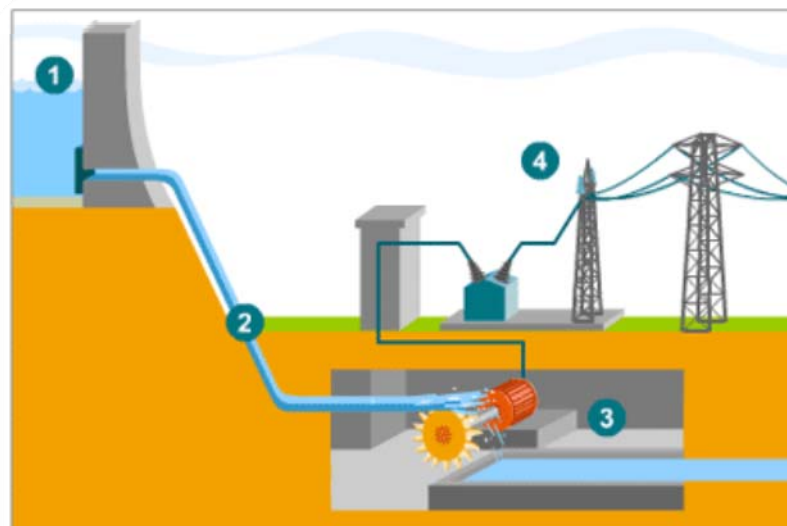
Nous puisons toute l'énergie que nous utilisons dans des ressources naturelles de notre planète (le vent, l'eau, certaines matières combustibles) et surtout dans le Soleil.

Grâce à ces sources d'énergie, nous pouvons faire fonctionner des objets et produire de l'électricité. On utilise beaucoup d'électricité pour le chauffage (comme les radiateurs électriques) le transport, les appareils électriques (lave-linge, micro-onde, télévision...).

Où et comment produit-on de l'électricité ?

On produit de l'électricité dans des centrales électriques. Et c'est un gros alternateur qui fournit le courant électrique. Il est relié à une turbine (c'est une sorte d'hélice qui tourne sous l'action de l'eau ou de la vapeur d'eau).

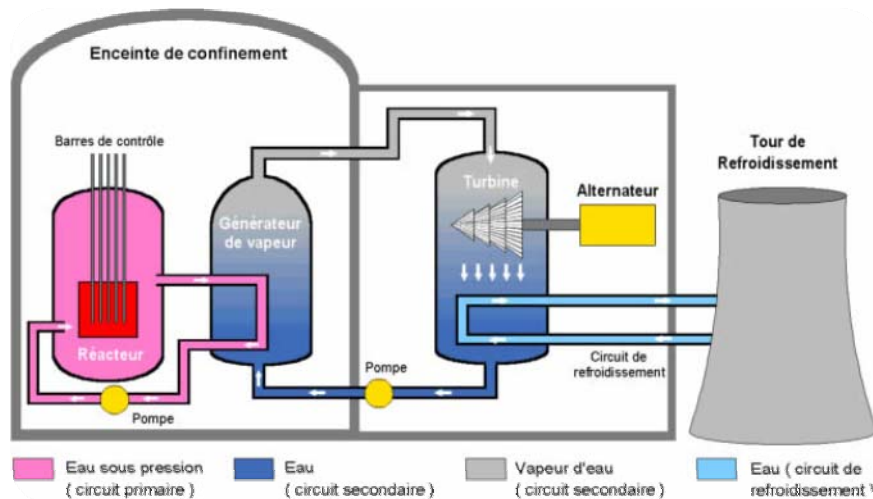
Quand la turbine est entraînée par la force de l'eau, on parle de source d'énergie hydraulique : ce sont des centrales hydrauliques.



Si vous ne voyez pas l'animation, téléchargez le plug-in Flash [rubrique Aide]

Quand la turbine est entraînée par la vapeur d'eau, cette vapeur peut être produite par la combustion du charbon ou du pétrole : ce sont des centrales thermiques.

Cette vapeur peut aussi être produite par une réaction nucléaire : on parle alors de source d'énergie thermique nucléaire (thermique vient du mot grec « thermos » qui veut dire « chaud ») : ce sont des centrales nucléaires.



Oui ! Mais !

Certaines sources d'énergie sont épuisables (comme le pétrole, l'uranium) d'autres sont renouvelables comme l'énergie du soleil, du vent, de l'eau.

Respectons la planète

Tous les jours, on invente et on découvre de nouvelles choses: médicaments, des machines pour nous simplifier la vie. Nous consommons beaucoup d'électricité.

Tous ces progrès doivent nous permettre de mieux vivre. Mais certaines inventions augmentent notre consommation d'énergie ou émettent des gaz polluants qui accroissent l'effet de serre et provoquent réchauffement du climat.

Actuellement, pour préserver la qualité de l'air, on installe des éoliennes ; la source d'énergie utilisée est la force du vent. On installe aussi des panneaux photovoltaïques et on se sert du soleil pour chauffer ou produire de l'électricité.