



Chauffage, production d'électricité, propulsion (carburants)



Carburants (propulsion, production d'électricité)



Production d'électricité, propulsion (biogaz), chauffage



Production d'électricité



Production d'électricité

Energie non renouvelable

Connaissance : Exemples de sources d'énergie ut

L'énergie que l'on utilise pour se chauffer, se déplacer, s'éclairer, com



Chauffage, production d'électricité, lumière naturelle



Chauffage, production d'électricité, nourriture, propulsion (biogaz, biocarburants)



Production d'électricité



Chauffage, production d'électricité



Production d'électricité, propulsion

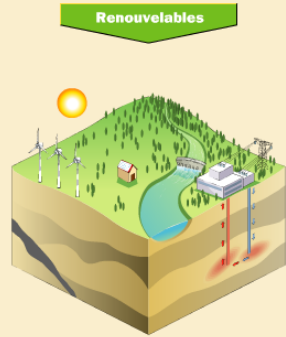
Les diffé
électriqu
On distin
sources p
d'énergie

Energie renouvelable

Les différentes sources d'énergies nous permettent de produire de l'énergie mécanique, thermique, électrique... pour répondre à nos besoins.

On distingue les sources inépuisables [le vent, l'eau, le soleil, la chaleur du sol, la biomasse] des sources présentes en quantité limitée [les sources d'énergie fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon), d'énergie fissile (uranium) et celles liées à l'activité humaine (déchets non recyclables, piles...)].

Les diverses sources d'énergie



Revoir page 1 du cours, paragraphe:

2. d'où vient l'énergie?

SOURCE



Energie musculaire

FORME= après transformation



Energie mécanique

Energie mécanique



Energie lumineuse

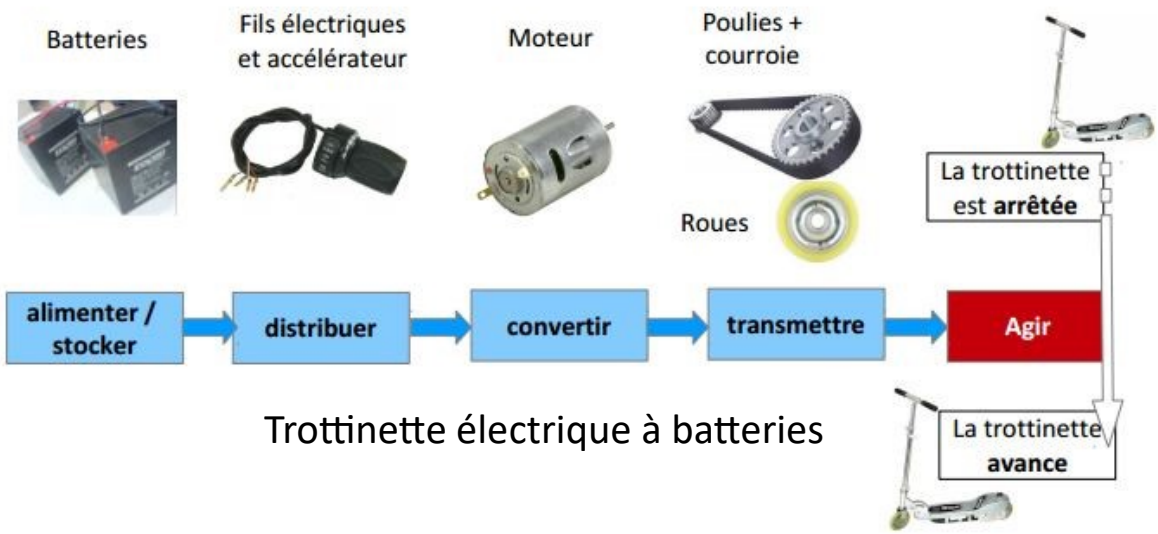
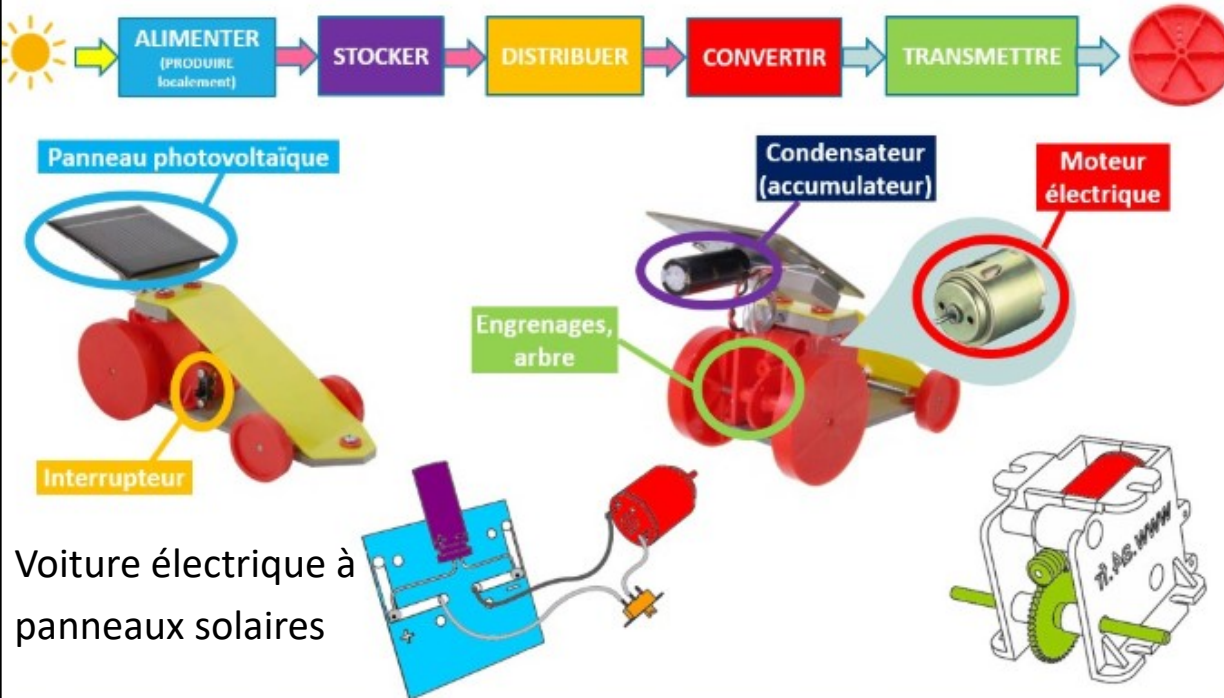


thermique



Connaissance : Identifier quelques éléments d'une chaîne d'énergie

Un objet technique du quotidien fonctionne avec de l'énergie. Les composants internes de cet objet peuvent être représentés sous forme de blocs ayant chacun une fonction élémentaire qui agit sur l'énergie.



La chaîne d'énergie

La chaîne d'énergie d'un système représente l'ensemble des éléments qui participe au cheminement de l'énergie à travers celui-ci pour obtenir son fonctionnement.

Bloc **alimenter** : éléments qui fournissent l'énergie par l'intermédiaire d'un réseau (prise électrique, chargeur ...) ou d'un système autonome (panneau photovoltaïque, pile...).

Bloc **stocker** : éléments qui permettent le stockage ou l'accumulation d'énergie (condensateur, batterie, réservoir ...).

Bloc **distribuer** : éléments qui permettent de gérer la mise à disposition de l'énergie (interrupteur, électrovanne (robinet électrique), variateur de lumière...).

Bloc **convertir** : éléments qui permettent de transformer l'énergie reçue en une autre énergie (moteur électrique, moteur à essence, résistance chauffante...).

Bloc **transmettre** : éléments qui permettent la transmission, en l'adaptant parfois, de l'énergie qui vient d'être convertie (engrenages, plateau+chaîne+pignons, tuyau, ...).