

PROBLÉMATIQUE

Qu'est ce que l'énergie et sous quelles formes se trouve-t-elle ?

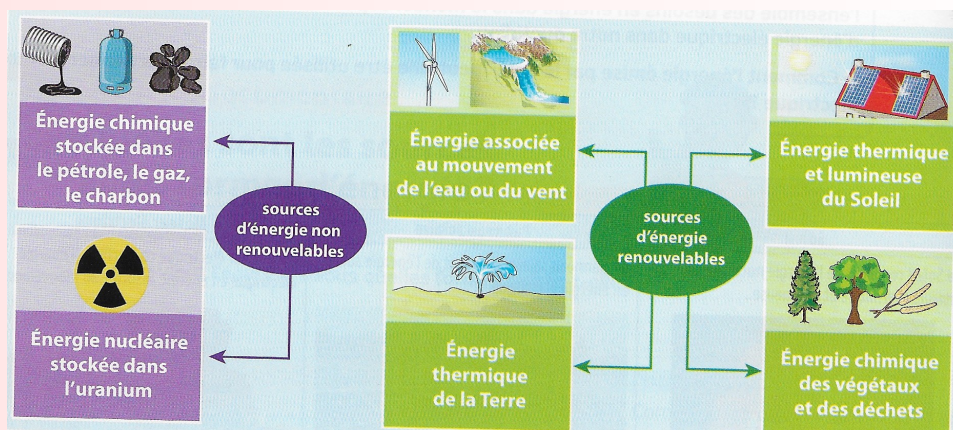
I. De quoi est constituée la matière

ACTIVITE

Activité 19 page 59 cahier d'activités : Différentes formes d'énergie et leurs sources.
Activité 3 page 136 le livret scolaire : Énergies renouvelables.

À RETENIR

- Un objet ou un phénomène qui peut produire de l'énergie est une **source d'énergie**.
- Il existe différentes **formes d'énergie** :
 - énergie cinétique (associée à un mouvement) ;
 - énergie thermique ;
 - énergie chimique ;
 - énergie électrique ;
 - énergie lumineuse.
- Il existe deux catégories de formes d'énergie :
 - Les sources d'énergie **renouvelables** peuvent être utilisées de façon illimitée à l'échelle humaine.
 - Les sources d'énergie **non renouvelables** (ou fossiles) ont des stocks limités et ne peuvent pas se renouveler à l'échelle humaine.



EXERCICES

- exercice 5 page 63 : Énergies renouvelables ou non ;
- exercice 7 page 63 : Énergies renouvelables ou non ;
- exercice 8 page 63 : Mot croisé source énergies ;
- exercice 9 page 64 : Classement sources énergie ;
- exercice 15 page 64 : Sources d'énergie et environnement ;

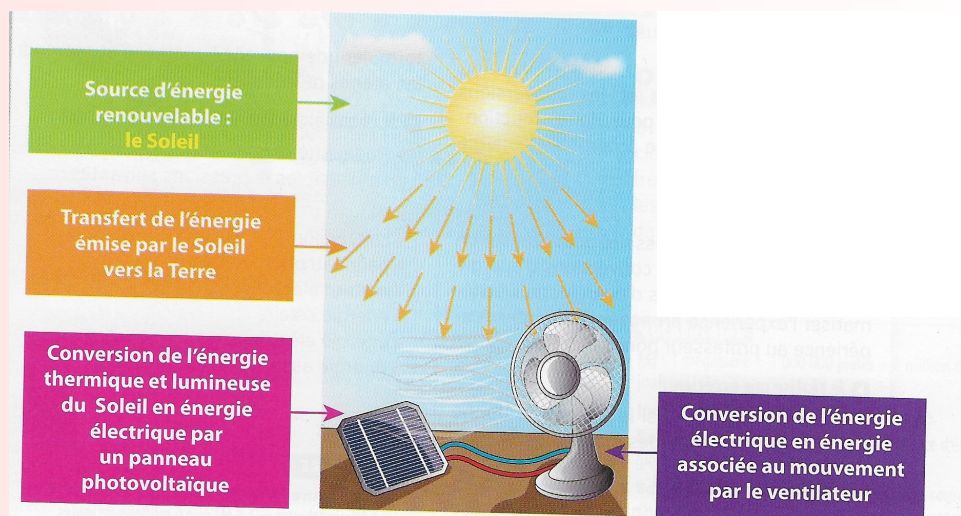
II. Description des états de la matière

ACTIVITE

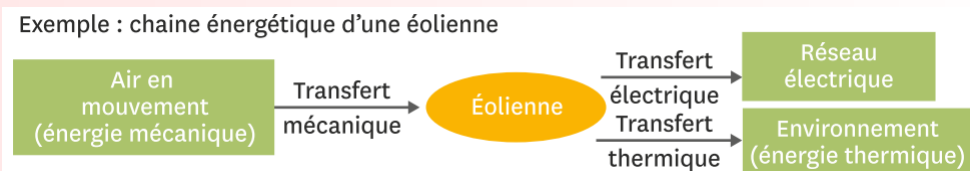
Activité 4 page 161 Magnard : conversions et chaînes d'énergies.

À RETENIR

- L'énergie peut être **transférée** d'un objet vers un autre objet.
- Une forme d'énergie peut être **convertie** en une autre forme d'énergie.



- On représente un ensemble de transferts et conversions d'énergie par une **chaîne énergétique**.



EXERCICES

- exercice 7 page 63 : définitions ;
 - exercice 12 page 64 : transfert d'énergie et cas concret ;
 - exercice 13 page 64 : photopile et conversion d'énergie ;
 - exercice 14 page 64 : exemples de convertisseurs.
-

III. Étude de documents

EXERCICES

- exercice 16 page 65 : QCM ;
 - exercice 17 page 65 : Comparaison de combustibles ;
 - exercice 18 page 65 : Sources d'énergies non renouvelables.
-