

<http://salle15.fr/>

Date :

E20.1-b Sources et formes d'énergie

Nom :

Prénom :

Classe :

Groupe :

Table :

Compétences

D4-7.2 /

..... /

..... /

..... /

1. Les six formes d'énergie.

* La lumière permet aux plantes de grandir : Quand l'énergie se présente sous forme de rayonnement (lumière) on parle d'énergie rayonnante ou énergie lumineuse.

* Pour fonctionner un tracteur brûle du carburant : Quand la matière doit se transformer chimiquement (combustion par exemple) pour fournir de l'énergie on parle d'énergie chimique.

* Une voiture en mouvement peut provoquer des dégâts lors d'un choc : Une voiture en mouvement possède de l'énergie de mouvement ou énergie mécanique. *énergie cinétique*

* Pour produire sa lumière le Soleil utilise de l'énergie nucléaire : L'énergie consommée dans les étoiles (ou dans les centrales nucléaires) et appelée énergie nucléaire.

* Quand un corps contient de la chaleur on parle d'énergie thermique.

* Un moteur électrique peut faire avancer une voiture : Quand de l'électricité circule, on parle d'énergie électrique.

2. Les sources d'énergie.

Pour produire ces formes d'énergie on exploite des sources d'énergie :

Combustibles, forces naturelles, le soleil ...

3. Conversions de l'énergie.

Contrairement aux sources d'énergie, les formes d'énergie ne peuvent ni apparaître pas ni disparaître.

Elle ne peut que passer d'une forme à une autre : on dit qu'elles se convertissent.

4. Chaîne de conversions.

On représente ces conversions (transformations) à l'aide de chaîne comme dans les exemples ci-dessous.

On place les convertisseurs d'énergie dans des ovals, les formes d'énergie dans des flèches, et les réservoirs d'énergie dans des rectangles.



