

CT 1.2, CT 1.4, CT 4.2 S 4.1, S 4.3  
MMEI 3.1 - MMEI 3.2

- Identifier des sources d'énergie et des formes
- Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour se chauffer, se déplacer, s'éclairer

Synthèse A12

## Formes et sources d'énergie

L'énergie est présente dans de nombreux domaines :

- Les activités humaines telles que se nourrir, se chauffer, s'éclairer, se déplacer, communiquer, etc.
- Mais également dans les phénomènes naturels, l'astronomie, etc...

On distingue la **source** à partir de laquelle l'énergie est exploitée et la **forme** sous laquelle elle se présente pour être utilisée.

La source peut être **renouvelable** ou **non renouvelable** (stock fini).

Le mot **énergie** provient du grec *energia*, qui signifie « **force en action** ».

L'énergie est ce qui permet d'agir : fournir de la chaleur, de la lumière, mettre en mouvement un objet etc.

## Les formes d'énergie

L'énergie lumineuse



L'énergie thermique

**Non renouvelables**



Gaz naturel



Charbon



Uranium



Pétrole

**Les sources d'énergie**

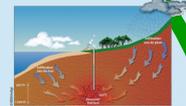
**Renouvelables**



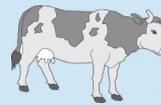
Eau



Vent



Géothermie



Animaux



Végétaux



Soleil



L'énergie de mouvement



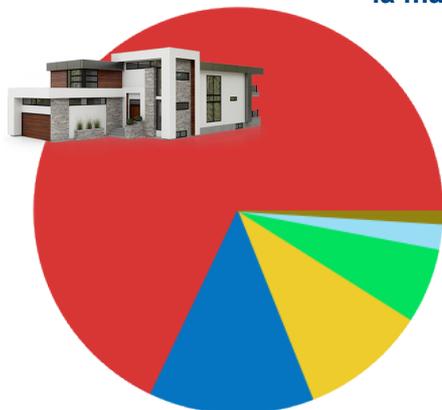
L'énergie Chimique

L'énergie électrique



## Les besoins en énergie de l'Homme

### Les besoins en énergie à la maison



### Les besoins en énergie pour se déplacer



Cette voiture consomme 4,7 litres de carburant tous les 100 km pour nous déplacer.

### Perte d'énergie



Cette technologie d'ampoule est abandonnée. Elle produit de 15 % d'énergie lumineuse et 85 % énergie thermique (non souhaitée).



Un convecteur électrique produit de l'énergie thermique pour nous chauffer.



Un lave-linge produit de l'énergie thermique et de mouvement pour laver le linge.