



## L'énergie

### 1- Quelle énergie pour s'éclairer ?

Il existe **différentes formes d'énergie** : énergie électrique, énergie mécanique, énergie lumineuse, énergie thermique...

Les appareils, comme les lampes, effectuent des transformations d'énergie.

Par exemple, une lampe transforme de l'énergie électrique en énergie lumineuse.

Fiche 1 : Quelle énergie pour s'éclairer ?

### 2- D'où vient l'énergie que nous utilisons ?

**L'énergie** est une force capable de produire de la chaleur, du mouvement, de faire fonctionner des machines.

Les objets techniques de la vie quotidienne utilisent de l'énergie pour que l'être humain puisse **se déplacer, se chauffer, s'éclairer...**

Pour faire fonctionner ces objets, il faut une source **d'énergie** (soleil, vent, électricité...)

Fiche 2 : De l'énergie partout autour de nous !

### 3- Quelles sont les différentes sources d'énergie ?

Sur Terre, il existe plusieurs **sources d'énergie** : le pétrole, le gaz, le charbon, l'uranium (nucléaire), le soleil, l'eau, le vent, la géothermie, la biomasse.

**L'électricité** est une **source d'énergie secondaire** car elle est produite à partir d'autres sources d'énergie.

Fiche 3 : Les différentes sources d'énergie

### 4- L'énergie est-elle inépuisable ?

Il est possible de chauffer de l'eau sans gaz ni électricité. On peut chauffer l'eau grâce au soleil, à **l'énergie solaire**. L'énergie du soleil est inépuisable. On dit que c'est une **énergie renouvelable**.

L'énergie du gaz peut s'épuiser. Si il n'y a plus de gaz, on ne peut plus continuer à chauffer l'eau.

On dit que c'est une **énergie non renouvelable** car elle est vouée à disparaître au fil des années.

### 5- Comment économiser l'énergie ?

En brûlant, les **énergies fossiles** dégagent du  $CO_2$  et de fines particules qui sont responsables, en grande partie, de la pollution atmosphérique et du réchauffement climatique.

La consommation mondiale de ces énergies continue d'augmenter alors que les stocks s'épuisent. De la même façon, les réserves en uranium diminuent. Il est donc important de faire des économies et de mettre en place la **transition énergétique**.

## Lexique :

- **Efficacité énergétique** : on dit d'un appareil qu'il est efficace énergétiquement s'il consomme moins d'énergie que d'autres pour une même tâche.
- **Énergie fossile** : source d'énergie non renouvelable qui provient des sous-sols (le gaz, le charbon et le pétrole).
- **Énergie renouvelable** : source d'énergie qui ne s'épuise pas ou qui se régénère à l'échelle d'une vie humaine (le bois par exemple).
- **Forme d'énergie** : l'énergie permet de se chauffer, de s'éclairer, de bouger. Elle existe donc sous différentes formes (thermique, lumineuse, mécanique...).
- **Source d'énergie** : se dit d'un appareil ou d'un phénomène qui peut fournir de l'énergie (exemple : le vent est une source d'énergie).
- **Transition énergétique** : est le fait de réduire au maximum l'utilisation d'énergies non renouvelables pour les remplacer par des énergies renouvelables.