

**1** On fait la différence entre les sources d'énergie renouvelables et celles qui ne le sont pas.

**2** Le charbon, le pétrole, le gaz et l'uranium sont des sources

d'énergie non renouvelables : leurs réserves sont donc limitées.

**3** Mais ce sont les plus utilisées car elles ont un grand pouvoir énergétique.

**4** L'eau, le soleil, le vent, le bois et la chaleur du sous-sol sont des sources d'énergie renouvelables, donc inépuisables.

**5** Mais elles ont un faible pouvoir énergétique.

## Les diverses sources d'énergie

### Non renouvelables

Ces sources d'énergie disparaîtront un jour, car leurs stocks sur la Terre sont limités.

#### Fossiles

Ce sont des **matières premières** que l'on trouve **sous terre** et qui sont issues de la **décomposition de matières organiques**, il y a des millions d'années.

#### Fissiles

Ce sont des éléments dont on peut **casser les atomes** pour libérer de l'énergie et de la chaleur.

#### 4 L'uranium

Cet élément sert de **combustible** aux **réacteurs** des **centrales nucléaires de fission**.

#### 1 Le charbon

Il fait fonctionner beaucoup de **centrales électriques**.

#### 2 Le gaz

On le trouve souvent dans les **gisements de pétrole**. Il est utilisé comme **carburant**, comme **combustible** dans certaines **centrales électriques**.

#### 3 Le pétrole

Il est **transformé en carburant**. Il est aussi utilisé pour faire fonctionner des **centrales électriques** et sert à la **fabrication des plastiques**.

**Capteur solaire** : qui attrape la chaleur du Soleil.

**Organique** : qui est ou a été vivant (plantes, animaux).

**Combustible** : qui peut être brûlé.

**Réacteur** : partie d'une centrale où a lieu la réaction nucléaire de fission.

**Fission** : cassure d'un noyau d'atome pour libérer de l'énergie.

**Carburant** : liquide brûlé dans les moteurs pour les faire tourner.

### Renouvelables

Elles dépendent d'éléments que la nature renouvelle en permanence. Tant que la Terre existera, il y aura toujours du **vent**, du **soleil**, du **bois**, de l'**eau**, de la **chaleur terrestre**.

#### 1 Le soleil

Il **chauffe l'eau** grâce à des **capteurs solaires** ou **fournit de l'électricité** grâce à des photopiles ou des centrales solaires.

#### 2 Le vent

Il fait tourner les **éoliennes**.

#### 3 La biomasse

Le **bois** sert traditionnellement de **combustible**. Les **déchets d'êtres vivants** (plantes, animaux...) servent à **obtenir des gaz**.

#### 4 L'eau

Elle fait tourner les **turbines des centrales hydroélectriques** (barrages).

#### 5 La géothermie

Elle utilise la **chaleur du sous-sol** pour **chauffer directement de l'eau** ou pour **fournir de l'électricité**.