

# 7 Les énergies du futur

Les énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz, uranium...) s'épuisent peu à peu sur Terre. Les scientifiques cherchent depuis des années d'autres moyens de produire de l'énergie en exploitant des phénomènes naturels tels que le vent, le soleil, la force des vagues... Ces énergies sont "renouvelables" et, en plus, ne polluent pas. Un sommet sur les énergies du futur a lieu à Abou Dhabi jusqu'au 20 janvier.

**Les énergies déjà exploitées...**

**L'énergie éolienne**  
Elle utilise la force du vent, tout comme les anciens moulins. Les éoliennes sont des grands mâts au bout desquels à trois pales. tourne une hélice

**L'énergie hydraulique**  
La force de l'eau est aussi exploitée pour produire de l'électricité : grands barrages hydroélectriques, usines marémotrices, petites centrales au fil de l'eau...

**L'énergie solaire**  
On cherche à capter les rayons du soleil à l'aide de panneaux solaires qui les transforment en chaleur ou de panneaux photovoltaïques qui les transforment en électricité.

**La géothermie**  
Elle consiste à capter, par des forages, la chaleur du sous-sol pour produire du chauffage ou de l'électricité.

**...et celles encore en projet**

**Les usines à vagues**  
L'idée est de profiter de l'énergie des vagues créées à la surface des mers par le vent. Il existe plusieurs projets de centrales électriques "houliomotrices",

**Les éoliennes**  
Ce sont des éoliennes sous-marines, posées à environ 30 mètres au fond des océans, de manière à capter les courants sous-marins. Elles fonctionnent selon le même principe que les éoliennes.

**La fusion nucléaire**  
C'est une réaction chimique au cœur du soleil qui transforme des masses d'atomes d'hydrogène en hélium, avec des dégagements d'énergie énormes. La fusion nucléaire tente de reproduire ce processus sur Terre.

- 1 Lire Relevez dans cette infographie le vocabulaire utilisé pour parler des énergies renouvelables (travaillez avec un dictionnaire pour retrouver le sens des mots inconnus) puis classez-le, par exemple à l'aide d'un filet de mots. → Stratégie 3, p. 212
- 2 Parler 2 A votre avis, quels critères permettent de dire qu'une énergie est « prometteuse » ?
- 3 En fonction de ces critères, quelles sont, parmi les sources d'énergie mentionnées ci-dessus, celles qui vous semblent les plus prometteuses ? Discutez à deux ou en groupes.