



# Énergie renouvelable définition

Une énergie est dite renouvelable lorsque la **source d'énergie dont elle est extraite se renouvelle naturellement et en continu.**

L'énergie renouvelable est généralement **propre**, c'est-à-dire qu'elle ne produit pas ou très peu d'émissions polluantes et participe ainsi à la réduction des gaz à **effet de serre** dans l'atmosphère. Une énergie propre et renouvelable est appelée **énergie verte**. Cependant, toutes les énergies propres ne sont pas renouvelables, c'est le cas de l'énergie nucléaire.



# L'énergie renouvelable biomasse

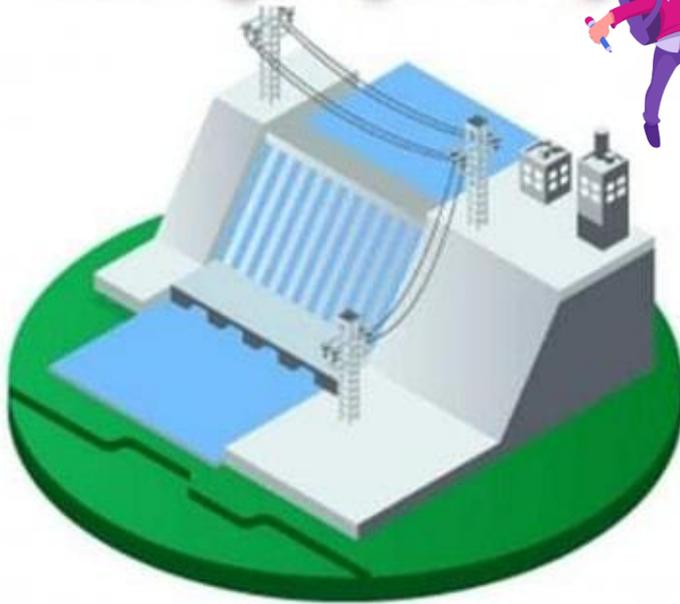


L'énergie biomasse est issue de la **combustion du bois** ou la **méthanisation de matières organiques**. Elle peut produire aussi bien de l'électricité que de la chaleur ou du carburant.

En France, la biomasse solide est principalement destinée à produire de la chaleur. Il s'agit de **l'énergie renouvelable la plus répandue dans le secteur résidentiel** (concernant les cuisinières, les chaudières et les poêles) et est la **deuxième source d'énergie renouvelable** derrière l'énergie hydraulique. En effet, elle représente 69 % de la consommation primaire de bois-énergie en 2020.



# L'énergie hydraulique



L'énergie hydraulique s'obtient par l'**exploitation de l'eau** via les courants marins et les barrages. Les mouvements de l'eau actionnent les turbines qui ainsi produisent de l'énergie. Plus la pression de l'eau sera forte, plus la production d'énergie sera importante. Elle dépend ainsi des précipitations et du débit des cours d'eau.

La France bénéficie d'un fort potentiel hydraulique et dispose ainsi de **plus de 2 000 installations** à travers tout le pays.

En France, l'énergie hydraulique représente **49 % de la production brute d'électricité renouvelable** en 2020. Au niveau européen, la France est l'un des principaux producteurs, avec la Suède.

# L'énergie renouvelable éolienne



Reviser La Langue Française

Ma  -revision.com



L'énergie éolienne exploite l'**énergie cinétique du vent** à l'aide d'éoliennes. Les éoliennes peuvent être installées sur terre ou en mer, on parle ainsi respectivement d'éoliennes onshore et offshore. Les premières sont techniquement plus simples à installer mais les secondes sont plus efficaces en termes de production d'énergie.

L'énergie éolienne a connu une **forte expansion ces vingt dernières années**, cela s'explique notamment par des conditions météorologiques favorables. C'est donc une énergie intermittente. C'est-à-dire que les éoliennes ne produisent de l'énergie que lorsqu'il y a du vent.

# L'énergie solaire



Reviser La Langue Française

Ma  -revision.com

L'énergie solaire, tout comme l'énergie éolienne, est une énergie intermittente qui dépend de la **lumière du soleil**.

Il est important de distinguer deux types d'énergie solaire :



- 1 **L'énergie solaire photovoltaïque**, correspondant à l'électricité produite via des installations solaires photovoltaïques ;
- 2 **L'énergie solaire thermique**, correspondant à la chaleur générée par les capteurs thermiques.

L'énergie solaire photovoltaïque s'est considérablement développée en France depuis 2009 grâce à une légère baisse du **prix des panneaux photovoltaïques** et au développement des aides de l'État pour promouvoir l'autoconsommation chez les Français. Au contraire, la filière solaire thermique a connu une expansion en 2005 mais sa croissance a considérablement ralenti depuis quelques années.



# Quelles sont les différentes sources d'énergies renouvelables ?

Le terme énergie renouvelable est utilisé pour désigner les énergies inépuisables et disponibles en quantité illimitée. Celles-ci proviennent principalement des cinq sources d'énergie suivantes : l'**eau**, le **vent**, le **soleil**, la **biomasse** et la **terre**.

## Énergie renouvelable : liste

- ✓ L'énergie hydraulique ;
- ✓ L'énergie éolienne ;
- ✓ L'énergie solaire ;
- ✓ L'énergie biomasse ;
- ✓ L'énergie géothermique.



# Quelles sont les 5 sources d'énergies renouvelables ?



L'énergie hydraulique, éolienne, solaire, biomasse et géothermique, respectivement issues de l'eau, du vent, du soleil, de la biomasse ou encore de la terre sont des énergies propres et inépuisables. En tant qu'énergies renouvelables, elles jouent un rôle prédominant dans la **transition énergétique**. Il est donc essentiel de promouvoir leur développement pour lutter contre le **réchauffement climatique**.

# Les énergies renouvelables



Les énergies renouvelables (hydraulique, solaire, éolien, géothermie et biomasse) se développent intensément partout dans le monde, portées par la nécessité de lutter contre le réchauffement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.



Solaire et éolien sont les deux sources d'énergies renouvelables qui se sont le plus développées depuis 25 ans © THINKSTOCK