

# LES SOURCES D'ENERGIE

Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'atteindre ses objectifs qu'elle s'est fixée, la France doit essayer d'augmenter l'utilisation de ressources non émettrice de gaz à effet de serre. Tu es spécialiste des questions de développement durable. Le ministère de la transition écologique fait appel à toi.

## Consigne :

- 1-En utilisant le tableau donné, indiquer l'ensemble des sources d'énergie.
- 2-Pour chacune d'entre elle, indiquer si elles sont renouvelables ou renouvelables puis fossiles ou fissiles.
- 3-Réaliser une carte mentale reprenant les différentes sources d'énergie et les différentes formes d'énergie
- 4-Rédiger une lettre afin de conseiller le ministère de la transition énergétiques sur les différentes sources d'énergie à utiliser afin d'atteindre ses objectifs de limitation d'émission de gaz à effet de serre.

	Energie renouvelable	Energie non renouvelables	Energie fossile	Energie fissile

## Document 1 : Les énergies renouvelables

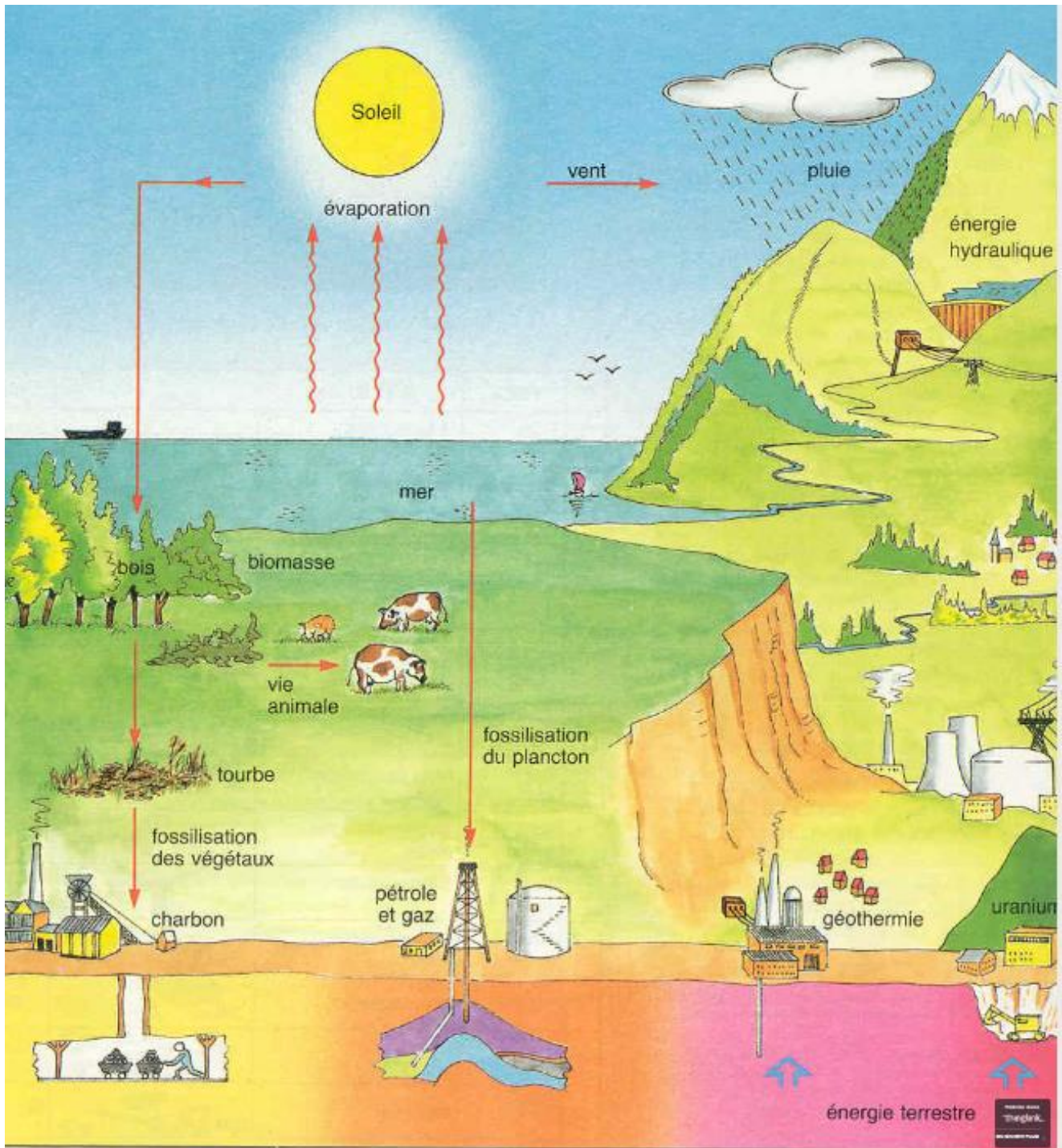
Les **énergies renouvelables** sont des énergies qui peuvent être renouvelées ou régénérées naturellement. Elles peuvent donc être utilisées sans limite dans le temps tandis que les énergies fossiles proviennent de réserves qui s'épuisent (qui se vident). Les **énergies renouvelables** (EnR) sont des sources d'énergie dont le renouvellement naturel est assez rapide pour qu'elles puissent être considérées comme inépuisables à l'échelle du temps humain.

## Document 2 : Les énergies fossiles

Les énergies fossiles sont issues de la décomposition de matières organiques, principalement végétales, que la nature a mis des millions d'années à transformer. Citons le charbon, le gaz naturel et le pétrole. Présentes de manière localisée et surtout de manière limitée, elles sont riches en carbone et en hydrogène. Lors de leur, elles produisent des gaz à effet de serre favorisant ainsi le réchauffement climatique.

## Document 3 : Les énergies fissiles

Les énergies fissiles sont issues de gisements d'uranium. L'énergie fissile provient de la fission des atomes d'uranium, au cœur des réacteurs nucléaires, créant l'énergie nucléaire, mais aussi des éléments radioactifs. L'uranium est un minerai naturellement radioactif. Présent en grande quantité dans des gisements répartis sur toute la planète, il assure une production d'énergie plus durable que les énergies fossiles. Mais tout est relatif à l'échelle géologique. Les experts s'accordent sur le fait que les réserves actuelles d'uranium seront épuisées dans 90 à 130 ans sans modification de nos habitudes actuelles. L'Uranium est une source d'énergie qui n'émet pas ou peu de gaz à effet de serre : ainsi c'est un moyen de lutter contre le réchauffement climatique de manière temporaire (ressources limitées).



## LES ÉNERGIES MARINES

Tour d'horizon de quelques énergies marines prometteuses ...

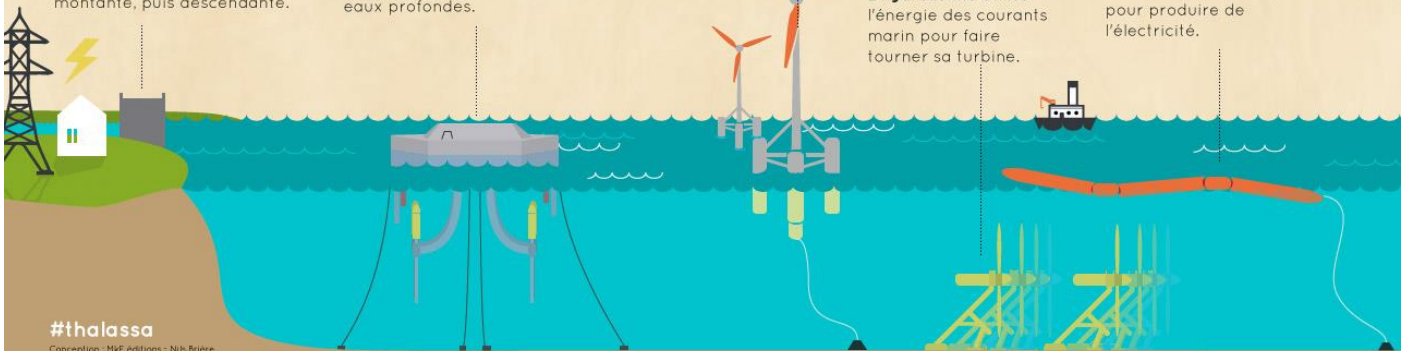
**L'usine marémotrice** fait tourner ses turbines électriques avec le courant de la marée montante, puis descendante.

**L'énergie thermique** exploite la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes.

**L'hydrolienne** utilise l'énergie des courants marin pour faire tourner sa turbine.

**L'énergie houlomotrice** s'appuie sur les mouvements des vagues pour produire de l'électricité.

**L'éolienne offshore** (ici flottant) profite des vents du large souvent plus puissants et soutenus qu'à terre.



#thalassa

Conception : M&F éditions - Nils Briere

40 ans  
thalassa