



Chapitre 10 : Une énergie ou des énergies ? pages 32-33.

Observer l'image ci-dessous qui se trouve à la page 32 du livre.



Pour éclairer, mettre en mouvement, chauffer... l'énergie est indispensable.

1- **Relever** le problème posé par cette situation .

.....

2- **Proposer** une hypothèse pour résoudre ce problème.

.....

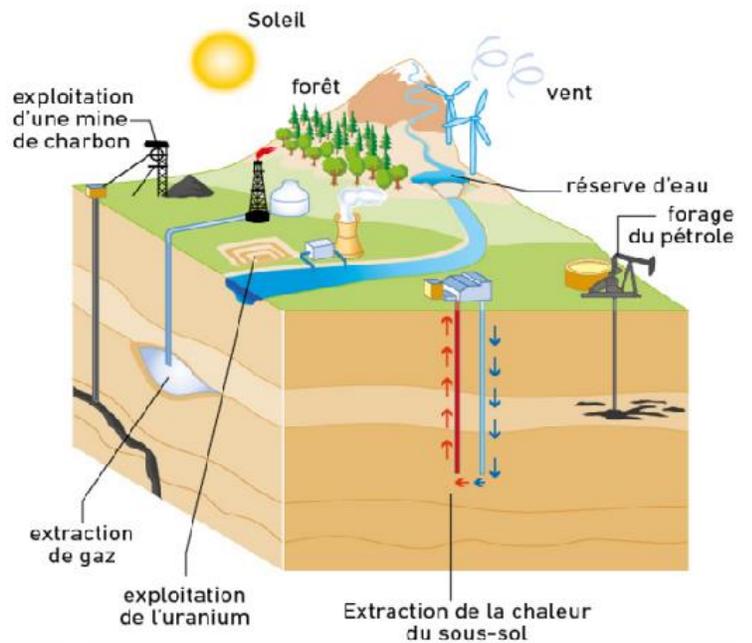
3- **Définir** l'expression : Une source d'énergie.

.....

- 4- **Observer** la vidéo : Les sources d'énergie <https://www.youtube.com/watch?v=US67uUcgmZY> et **lire** le doc 1 ci-dessous : différentes sources d'énergie qui se trouve à la page 32 du livre.

Certaines régions de la planète ont un sous-sol riche d'une ou plusieurs **sources d'énergie**, par exemple : le charbon, le pétrole, l'uranium...

D'autres régions sont traversées de cours d'eau ou bénéficient d'un climat très ensoleillé ou venteux. L'exploitation de ces **ressources naturelles** comme sources d'énergie est de plus en plus favorisée.



doc 1 Différentes sources d'énergie

Puis **répondre** à la question suivante :

Indiquer les différentes sources d'énergie présentées dans le document 1.

Remarque :-Le charbon =Roche formée à partir de la dégradation (décomposition) des plantes.

- Le pétrole se forme à partir de restes d'organismes vivants enfouis dans la terre. (L'essence est un des produits du pétrole).

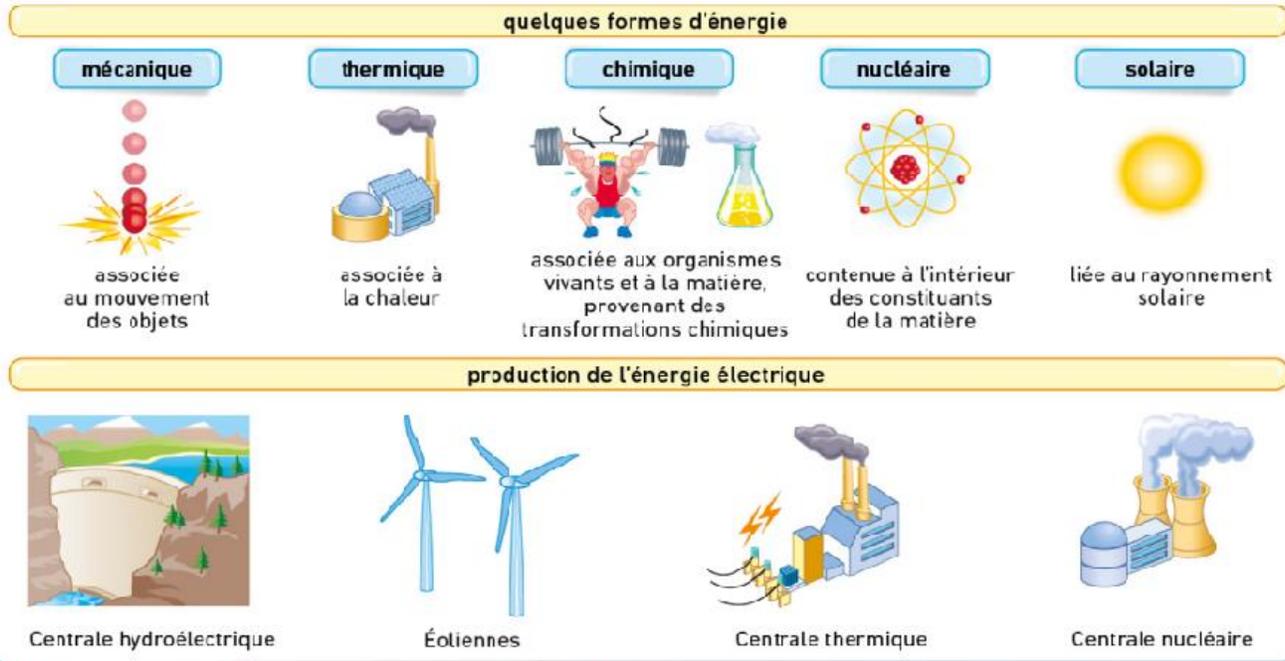
- L'uranium est un métal que l'on trouve sous terre sous forme de minerai (roche).

.....

.....

.....

L'énergie électrique est produite par différents procédés, en utilisant diverses **formes d'énergie**.



doc 2 Les formes d'énergie et production d'électricité

5- **Lire** le doc 2 ci-dessus « quelques formes de l'énergie électrique » puis **nommer** les cinq formes d'énergie .

.....

.....

6- **Lire** le doc 2 ci-dessus « la production de l'énergie électrique » et **indiquer** où on peut produire de l'énergie électrique .

.....

.....

.....

7- **Observer** la vidéo : L'énergie au fil du temps <https://www.youtube.com/watch?v=tyFgQPwdIHU> puis **indiquer** à partir de quelle source d'énergie on produit l'électricité dans :

- Une centrale hydroélectrique
- Les éoliennes
- Une centrale thermique
- Une centrale nucléaire

8- **Citer** deux sources et deux formes d'énergie qui permettent la production d'électricité.

.....

.....

.....

9- **Faire** les deux exercices suivants.

1 **L'énergie autour de nous : sources et formes d'énergie**

● **Sur le dessin ci-dessous :**

1. Repère les différentes sources d'énergie.
2. Repère l'usage qui est fait de ces sources d'énergie.
3. Retrouve les formes d'énergie associées.



Sources d'énergie	L'usage qui en est fait	Formes d'énergie

2 **Un marin plein d'énergie**

- **Relève dans chaque phrase la source d'énergie présentée. Souligne le terme qui décrit le processus faisant intervenir une forme d'énergie. Qualifie cette forme d'énergie.**

Le marin a revêtu son gros pull de laine pour maintenir la chaleur dégagée par son corps. Gonflées par le vent, les voiles du bateau lui permettent de se déplacer. L'albatros utilise les muscles de ses ailes pour survoler le voilier. Au loin, le phare électrique du port éclaire de moins en moins fort.

.....

.....

.....

.....

.....