



## 1. Les différentes formes d'énergie

**Objectif** : Identifier la forme d'énergie utilisée dans le fonctionnement de l'Objet Techn.

## 2. A retenir

Pour qu'un objet technique avance, il faut :

1. **stocker** une source d'énergie : *batterie, réservoir, etc.*
2. **distribuer** cette énergie : *fils électriques, tuyaux, etc.*
3. **transformer** cette énergie en énergie mécanique (mouvement) : *moteur*

Nous retiendrons les formes d'énergie suivantes :

Forme de l'énergie	Source de l'énergie	Exemples d'utilisation
<b>Energie musculaire</b>	Ce que je mange	Barque, vélo, trottinette, rollers, etc
<b>Energie éolienne</b>	L'énergie produite par le vent	bateau à voiles, planeur, moulin à vent, éolienne
<b>Energie hydraulique</b>	L'énergie produite par l'eau	moulin à eau, centrale hydroélectrique
<b>Energie thermique</b>	- Ce que je brûle : bois, charbon, déchets, pétrole, gaz,  - Réaction atomique : uranium	Moteur à explosion fonctionnant à partir d'un carburant liquide (essence, gazole, GPL) : automobile, moto, avion, fusée, ...  Centrale nucléaire
<b>Energie électrique</b>	- Réaction chimique : pile, batterie  - Transformation d'une autre forme d'énergie : charbon, pétrole, gaz, uranium, vent, eau, soleil, géothermie	Stockée dans des piles ou des batteries et distribuée par un réseau d'alimentation : trottinette électrique, train, voiture solaire et électrique, etc

**Remarque** : Il ne faut pas confondre « forme » et « source » d'énergie !

Certaines sources d'énergies sont amenées à disparaître, c'est pour cela qu'il vaut mieux privilégier les **énergies renouvelables**.

Lorsque l'Homme construit un véhicule, il doit réduire l'émission de **gaz à effet de serre**.

## 3. Ce que je dois savoir pour réussir l'évaluation

- ✓ Tu dois identifier la **forme d'énergie** utilisée dans un moyen de transport simple.
- ✓ Tu dois identifier d'où vient cette énergie : la **source de l'énergie**.
- ✓ Pour un moyen de transport courant, tu dois préciser :
  - quel élément **stocke** la source d'énergie,

- comment est-elle **transportée**,
- quel élément **transforme** cette énergie **en mouvement** (énergie mécanique)
- ✓ Tu dois reconnaître une source d'énergie **renouvelable** d'une source d'énergie **non renouvelable**, et préciser si cette énergie **pollue** (emet des gaz à effets de serre,...)
- ✓ Tu dois réviser les leçons en t'aidant de la fiche pour « mieux apprendre »