


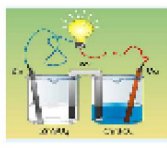








**E1** : Repérer, sur un objet technique, les énergies d'entrée et de sortie

**VOCABULAIRE**

**Energie** : C'est la **capacité** d'un système à produire une **action**.

L'énergie existe sous différentes **formes** et peut être transformée :

Lumineuse	Chimique	Hydraulique	Thermique	Électrique	Mécanique	Éolienne	Musculaire
							
Produite par un être humain ou un animal.	Conséquence d'une réaction chimique	Utilise la masse et le déplacement de l'eau	Se traduit par un dégagement de chaleur.	Provient d'un élément de stockage ou du réseau EDF.	Se manifeste par un mouvement.	Utilise la vitesse du vent.	Produite par un être humain ou un animal.

L'objet technique va transformer l'énergie d'entrée (nécessaire à son fonctionnement) en énergie de sortie (qui va répondre au besoin de l'objet technique).

L'énergie **d'entrée** est l'énergie **fournie** au système.

L'énergie **de sortie** est l'énergie **utile**.



Energie d'entrée

Chimique



Batterie

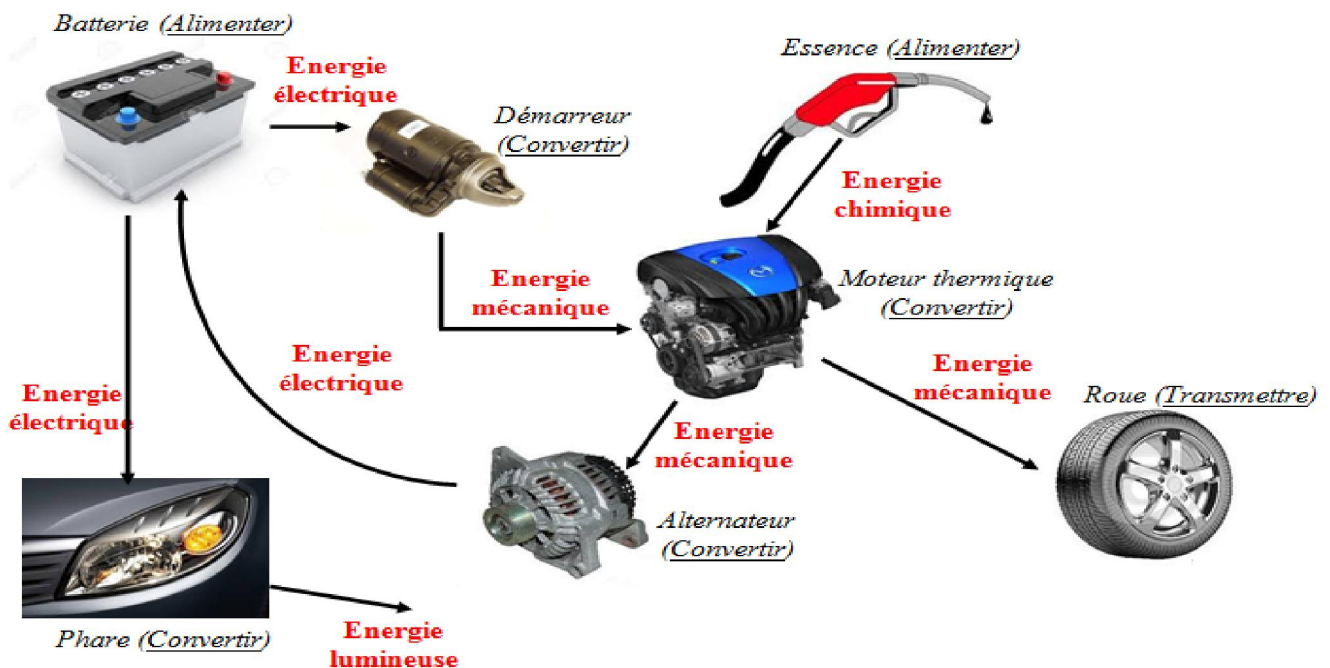
Energie de sortie

Electrique

**E2** : Repérer les transformations énergétiques

Au sein d'un objet technique, l'énergie servant à son fonctionnement est souvent **transformée**.

**Exemple pour une voiture thermique :**





**E8** : Identifier les différentes sources d'énergie et leur impact sur l'environnement

**VOCABULAIRE**

**Source d'énergie** : C'est l'ensemble des **phénomènes** dont il est possible d'obtenir de **l'énergie**. Exemple : soleil, vent, biomasse etc.

<b>Source d'énergie renouvelable</b> : C'est une source d'énergie qui se reconstitue plus vite qu'elle n'est utilisée	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soleil</li><li>• Vent</li><li>• Eau</li><li>• Biomasse</li><li>• Géothermie</li></ul>	Peu polluante.  L'énergie obtenue par ces sources d'énergie coûte plus chère dans l'immédiat.
<b>Source d'énergie non-renouvelable</b> : C'est une source d'énergie qui est épuisable (qui est amenée à disparaître)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pétrole</li><li>• Gaz</li><li>• Charbon</li><li>• Uranium</li></ul>	Polluante pour l'environnement et dangereuse pour la santé.  L'énergie obtenue par ces sources d'énergie coûte moins chère.