



FICHE DE CONNAISSANCES (ce que je dois retenir)

Cycle 4 – X^{ème}

Synthèse

CI numéro X – Le problème posé


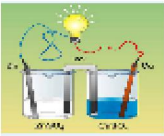






Page 1 sur 1

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 ne se voit pas mais nous en percevons le résultat : mouvement, émission de chaleur, de lumière etc.).

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 :

