

LES ENERGIES MISES EN OEUVRE

CE QUE JE DOIS RETENIR...



CONNAISSANCES :

NIVEAU :

CAPACITES :

Chaîne d'énergie : alimenter, stocker,
transporter, distribuer, transformer.

2




Repérer, sur un objet technique, les énergies d'entrée et de sortie.

1

Repérer les transformations énergétiques.

I) Energies d'entrée et de sortie.




Certains ouvrages bâtis consomment de l'énergie. Cette énergie peut être transformée en lumière, en chaleur, elle peut aussi être utilisée par des machines.

Energies d'entrée - sources	Origines	Objet technique	Energies de sortie -production- consommation
Energie électrique : Réseau, ou production locale (co-génération, photovoltaïque).	Nucléaire Thermique Hydraulique Solaire Eolien		Energie lumineuse, thermique, mécanique
Energie thermique : elle utilise des combustibles (réseau ou stockage) ou le soleil.	Gaz naturel. Bois, pétrole, charbon (disponibles à l'état naturel).		
Autres énergies : géothermie et biomasse, ordures ménagères (incinérateur).	Chaleur interne du globe terrestre. Décomposition et/ou incinération des déchets.		

II) Transformations énergétiques.

La ou les différentes énergies d'entrée sont transformées pour produire de la lumière, du froid, de la chaleur mais elles sont aussi nécessaires pour faire fonctionner tous les appareils de la vie quotidienne ainsi que les machines, les installations qui équipent les bâtiments collectifs, les ouvrages d'art (stades, tunnels, piscines, patinoires, ...).

Exemples de transformations énergétiques :

Energie d'entrée	Objet	Transformation en :
Energie électrique		Lumière
Energie électrique		Chaleur
Energie électrique		Energie mécanique