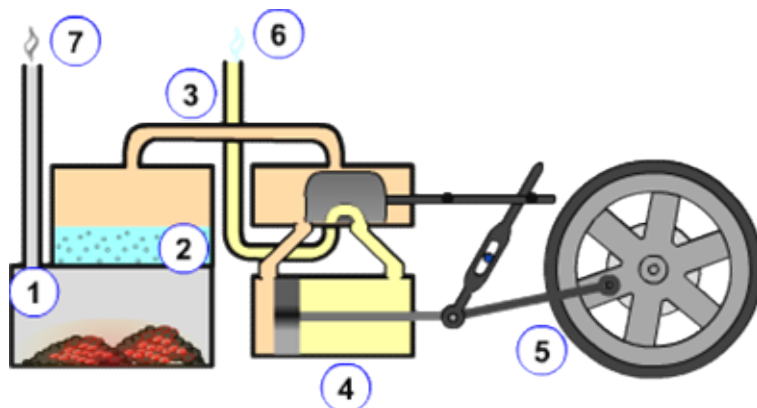


Convertisseurs d'énergie

TP 1 : La machine à vapeur

Qui est à l'origine de la machine à vapeur ? A quelle époque ?



Pour chaque point numéroté, s'agit-il d'un transfert ou d'une conversion d'énergie ? Explique.

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

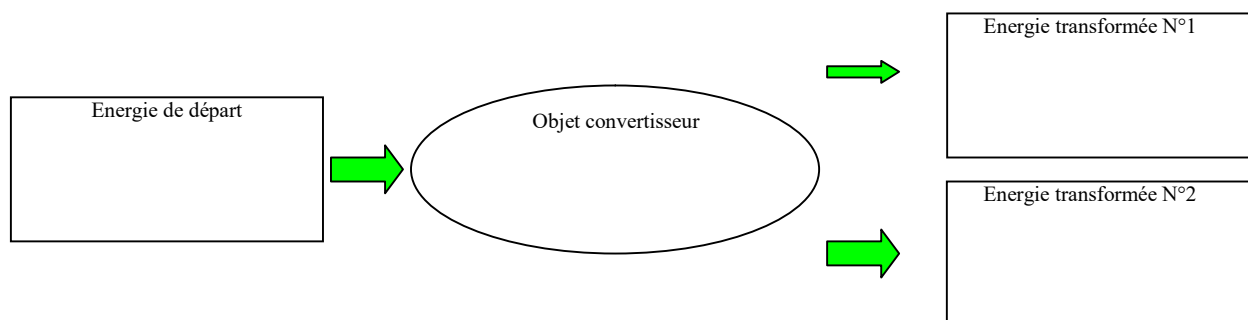
L'énergie dissipée sous forme de chaleur est-elle importante ?

.....

Y a-t-il rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre (Dioxyde de carbone) et de produits toxiques ?

.....

En conclusion trace le diagramme énergétique de la machine à vapeur.



TP 2 : L'usine marémotrice de la Rance

Où est située cette usine ?.....

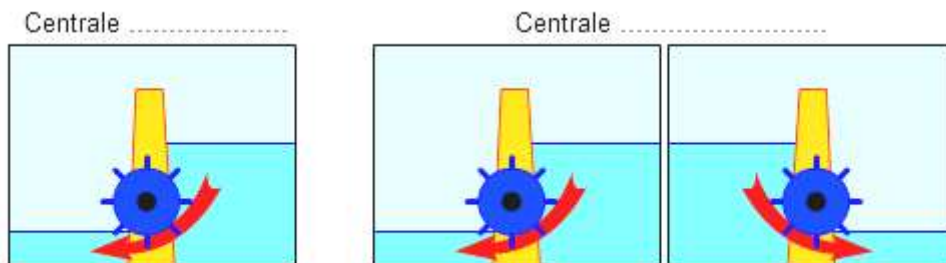
Quelle est la source d'énergie ?..... Est-elle renouvelable ?

Fonctionne-t-elle en continu (24 h sur 24) ? Explique pourquoi ?.....

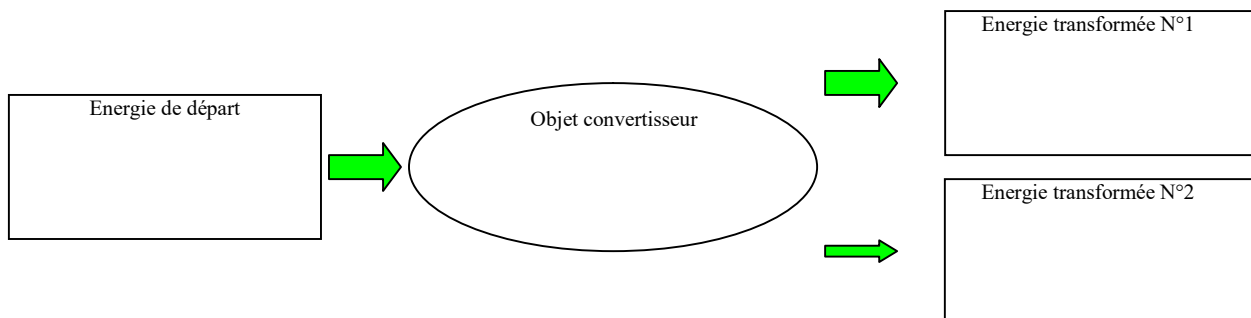
L'énergie dissipée sous forme de chaleur est-elle importante ?

Y a-t-il rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre (Dioxyde de carbone) et de produits toxiques ?

Complète le schéma ci-dessous en y ajoutant une légende.



En conclusion trace le diagramme énergétique de cette centrale électrique.



TP 3 : Les hydroliennes

Où sont-elles installées ?

Comment fonctionnent-elles ?.....

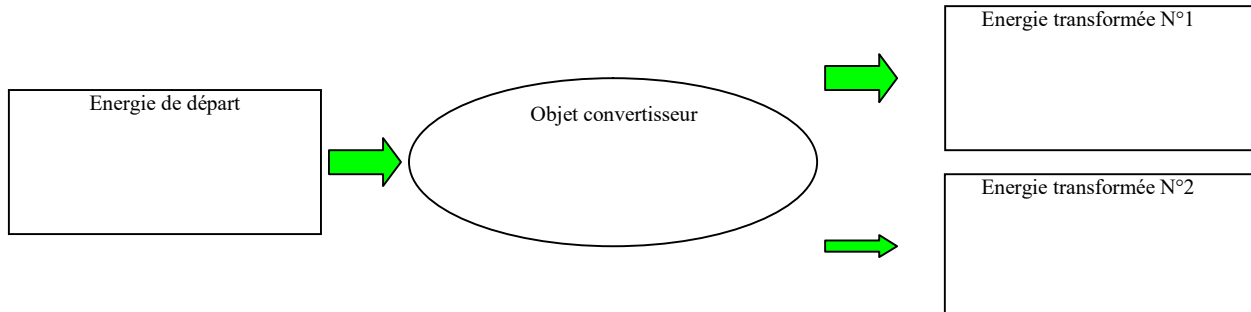
Quelle est la source d'énergie ?..... Est-elle renouvelable ?

Peuvent-elles fonctionner en continu (24 h sur 24) ? Explique pourquoi ?

L'énergie dissipée sous forme de chaleur est-elle importante ?

Y a-t-il rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre (Dioxyde de carbone) et de produits toxiques ?

En conclusion trace le diagramme énergétique de cette centrale électrique.



TP 4 : Les panneaux photovoltaïques

Où sont-ils installés ?

Comment fonctionnent-ils ?

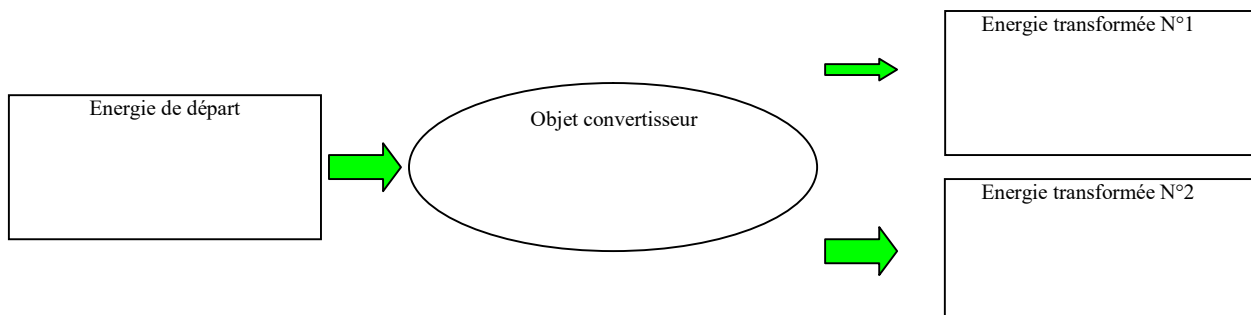
Quelle est la source d'énergie ? Est-elle renouvelable ?

Fonctionnent-ils en continu (24 h sur 24) ? Explique pourquoi ?

L'énergie dissipée sous forme de chaleur est-elle importante ?

Y a-t-il rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre (Dioxyde de carbone) et de produits toxiques ?

En conclusion trace le diagramme énergétique de cette centrale électrique.



Notation : (TP 1 - 3pts) + (TP 2 - 3 pts) + (TP 3 - 3 pts) + (TP 4 - 3 pts)