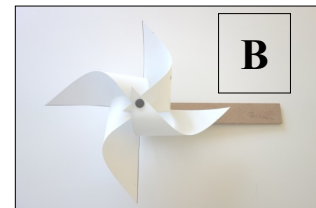
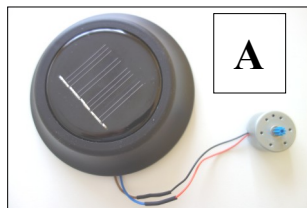


Réaliser expérimentalement un dispositif de conversion d'énergie et en rendre compte par la représentation d'une chaîne énergétique.

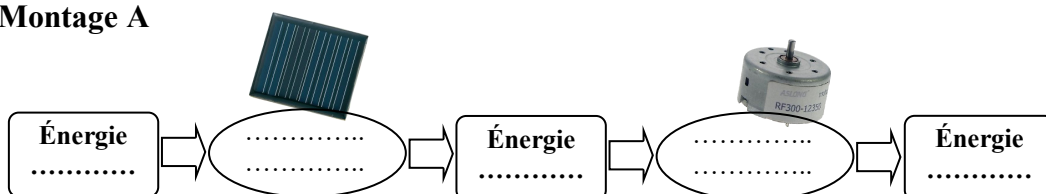
Comment les énergies sont-elles converties ?

Pour faire fonctionner les différents objets qui nous permettent de nous éclairer, de nous chauffer, de nous alimenter, de communiquer, nous devons convertir les différentes énergies disponibles en énergie électrique :

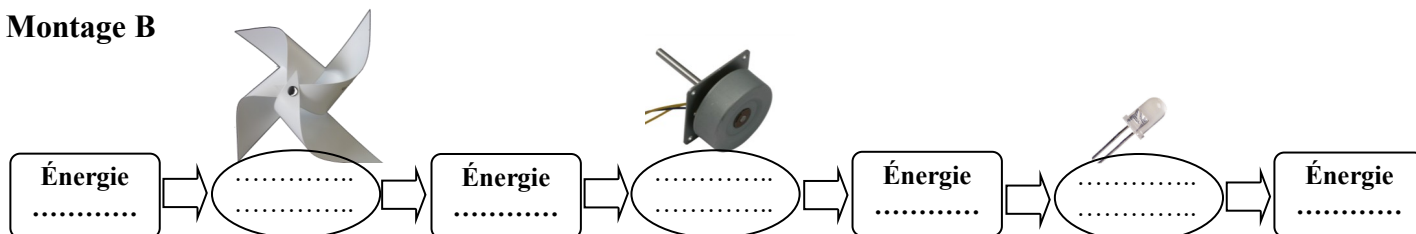
Schématisations des différentes transformations d'énergie effectuées par les montages expérimentaux mis à votre disposition :



Montage A


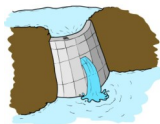


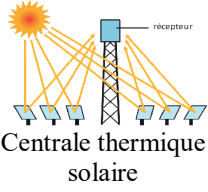


Montage B



L'électricité distribuée dans les habitations pour alimenter les différents appareils domestiques est produite grâce à des **centrales électriques** qui utilisent diverses sources d'énergie.

Lancez l'animation « centrales_électriques.swf », complétez le tableau ci-dessous et répondez aux questions :

Les centrales électriques	 Centrale thermique à flamme	 Barrage	 Centrale thermique nucléaire	 Éoliennes	 Centrale thermique solaire
Source d'énergie <input type="checkbox"/> Renouvelable <input type="checkbox"/> Non renouvelable <input type="checkbox"/> Renouvelable <input type="checkbox"/> Non renouvelable <input type="checkbox"/> Renouvelable <input type="checkbox"/> Non renouvelable <input type="checkbox"/> Renouvelable <input type="checkbox"/> Non renouvelable <input type="checkbox"/> Renouvelable <input type="checkbox"/> Non renouvelable
Forme d'énergie utilisée					

Quel est l'élément commun à toutes ces centrales ?

Quel est le système de production d'électricité qui ne nécessite pas cet élément ?

Quelle forme d'énergie utilise ce système ?