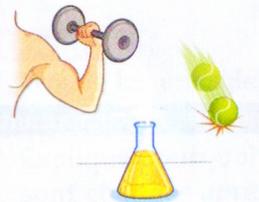


**PRODUIRE  
ET STOCKER**

**DES SOURCES  
d'énergie**



**DES FORMES  
d'énergie variées**



**DES STOCKAGES  
d'énergie**



Pour avancer, l'objet technique Ozobot a besoin **d'énergie**. Les sources d'énergie peuvent être musculaire, électrique, naturelle ou thermique.



Il existe plusieurs formes d'énergie qui peuvent être converties. L'énergie du cycliste peut ainsi servir à allumer une lampe ! Et toi, qu'en savais-tu avant ?



- L'énergie est **stockée** dans Ozobot par une batterie au lithium.
- Elle est **distribuée** par des câbles électriques et la carte mère pour faire fonctionner Ozobot.
- Elle est **transformée** en mouvement appelé **énergie mécanique** par les micro-moteurs mais aussi en **énergie lumineuse** par les Dels.

Les quatre fonctions **Alimenter, Distribuer, Convertir et Transmettre** constituent la chaîne d'énergie de l'objet.

**Transformation et stockage d'énergie**

L'énergie que nous utilisons est issue de **ressources énergétiques** naturelles, **renouvelables** ou non. Elle peut prendre différentes **formes** (énergie mécanique, thermique, lumineuse...). Certaines formes d'énergie peuvent être stockées afin de permettre leur utilisation ultérieure.

Lors de son utilisation, l'énergie doit souvent être convertie afin d'obtenir la forme d'énergie souhaitée, aussi appelée **énergie de sortie** ou **énergie utile**. Les **conversions** successives peuvent être représentées sous la forme d'un schéma.

**La chaîne d'énergie d'un objet**

L'ensemble des composants et actions qui permettent l'alimentation, la distribution, la conversion et la transmission de l'énergie d'entrée en énergie de sortie est appelé **chaîne d'énergie**.

Le long de la chaîne d'énergie se produisent des effets non souhaités qui mobilisent une part de l'énergie d'entrée. Par exemple, une part de l'énergie servant à alimenter une lampe est convertie en énergie thermique. Ce sont des **dépensements d'énergie**.

**CONSOMMER**

