TECHNOLOGIE *Ce que je dois retenir*	ALIMENTER ET DISTRIBUER L'ÉNERGIE CHAÎNE D'ÉNERGIE	CYCLE 4

Thème et compétence	Connaissances
SFC - Structure, fonctionnement, comportement : des objets et des systèmes techniques à comprendre	Fonctions, solutions, constituants de la chaine d'énergie batterie, relais/interrupteur ;
SFC1 - Décrire et caractériser l'organisation interne d'un objet ou d'un système technique et ses échanges avec son environnement	

Les constituants pour alimenter et pour distribuer l'énergie

Les dispositifs de stockage de l'énergie :



Alimenter en énergie, c'est stocker et fournir de l'énergie nécessaire au fonctionnement de l'objet technique.



Le réseau :
Un câble électrique est nécessaire pour brancher l'objet technique à une prise de courant reliée au réseau électrique.



Une pile :
La quantité d'énergie stockée est limitée et la pile doit être jetée lorsqu'elle n'a plus d'énergie.



La batterie : composée de deux électrodes (bornes), une positive et une négative, qui sont séparées par une substance conductrice appelée électrolyte. Lorsque la batterie est connectée à un circuit électrique, les électrons circulent entre les électrodes, ce qui produit un courant électrique. A la différence d'une pile, la batterie peut être rechargée en électricité et utilisée plusieurs fois.

Les dispositifs pour distribuer l'énergie :



Distribuer l'énergie, c'est autoriser ou pas l'énergie à "passer" dans l'objet technique.



Système manuel :
L'interrupteur est un dispositif à deux positions manœuvré manuellement pour ouvrir - fermer le circuit électrique.



Système automatisé :
Le relais est un composant électro-mécanique qui distribue ou pas l'électricité en fonction de l'ordre reçu de la chaîne d'information.

La chaîne d'énergie

La chaîne d'énergie est composée des constituants du système assurant le flux de l'énergie (la circulation) pour obtenir l'action souhaitée

Les 4 fonctions des constituants sont :
Alimenter > Distribuer > Convertir >Transmettre

