

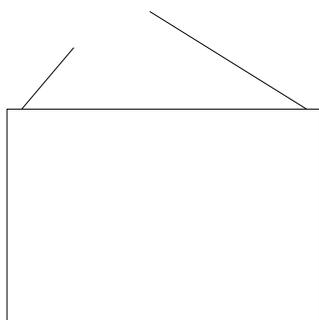
Je dois savoir ...

- ✓ Ce qu'est un générateur et un récepteur
- ✓ Allumer une lampe avec une pile
- ✓ Ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

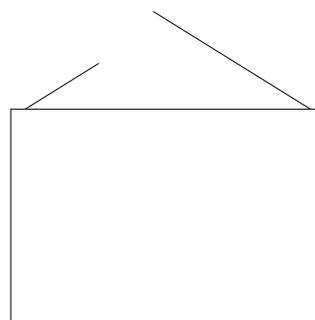
I. Avec une pile plate :

On dispose d'une lampe et d'une pile plate. On essaie de trouver deux façons pour allumer la lampe et on les dessine dans le cahier de manipulations.

Dessin n°1



Dessin n°2



La pile produit le courant électrique c'est un générateur.

La lampe reçoit le courant électrique c'est un récepteur.

La lampe et la pile possèdent deux bornes :

- La pile a une borne + et une borne -
- La lampe a un culot et un plot.

On les appelle des dipôles électriques.

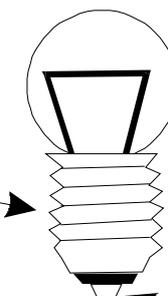
Borne +



Borne -



Culot



Plot

Remarque : dans un circuit électrique, pour avoir un courant électrique, il faut absolument un générateur.

II. Avec une pile ronde :

On veut maintenant allumer une lampe avec une pile ronde. On essaie de trouver quatre possibilités et on les dessine dans le cahier de manipulations.

Dessin n°1



Dessin n°2



Dessin n°3



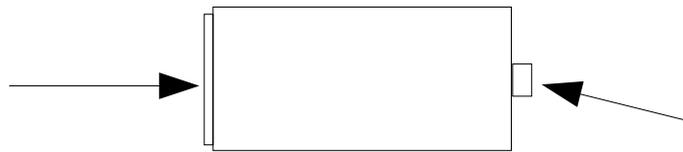
Dessin n°4



Remarques :

- nous avons eu besoin d'un fil pour faire l'expérience.
- la lampe ne brille pas normalement.

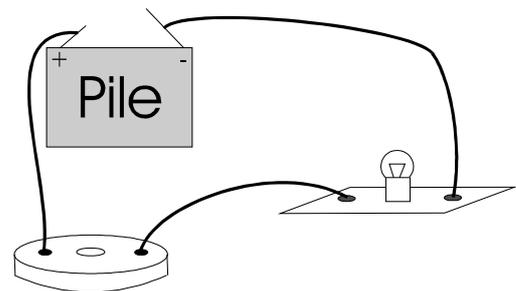
Les deux bornes de la pile ronde sont :



Exercices 1, 2 et 8 p 15

III. Utilisation d'un interrupteur :

Réalise le circuit dessiné ci-contre et, après avoir expérimenté et regardé comment fonctionne l'interrupteur, complète les phrases suivantes.



Quand on appuie sur le bouton de l'interrupteur, la lampe La boucle du circuit est

Quand on relâche le bouton de l'interrupteur, la lampe est La boucle du circuit est

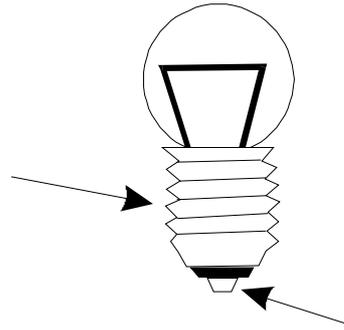
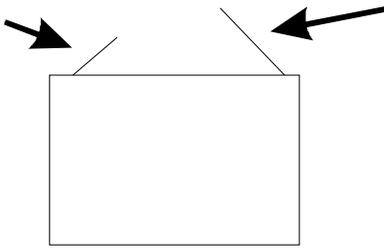
Dans un circuit fermé, le courant circule.
Dans un circuit ouvert, le courant ne circule pas.
Un interrupteur permet d'ouvrir et de fermer un circuit.

Exercices 4 (question 1), 7 (questions 1, 2 et 3) p 15 ; 13 p 16

Je dois savoir ...

- ✓ Allumer une lampe avec une pile
- ✓ Ce qu'est un générateur et un récepteur

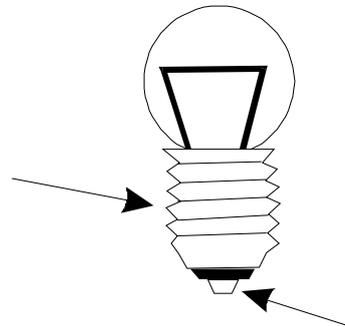
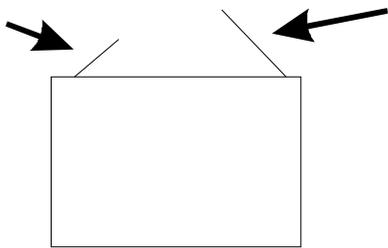
- ✓ Ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé



Je dois savoir ...

- ✓ Allumer une lampe avec une pile
- ✓ Ce qu'est un générateur et un récepteur

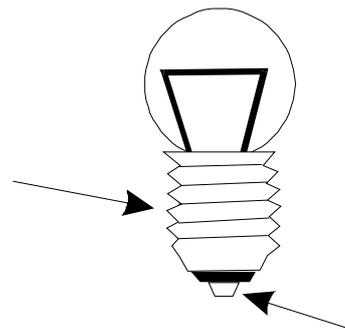
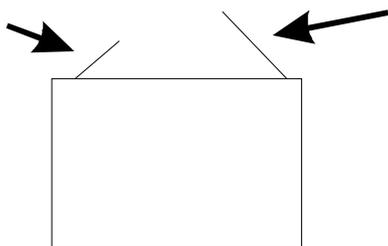
- ✓ Ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé



Je dois savoir ...

- ✓ Allumer une lampe avec une pile
- ✓ Ce qu'est un générateur et un récepteur

- ✓ Ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé



Je dois savoir ...

- ✓ Allumer une lampe avec une pile
- ✓ Ce qu'est un générateur et un récepteur

- ✓ Ce qu'est un circuit ouvert et un circuit fermé

