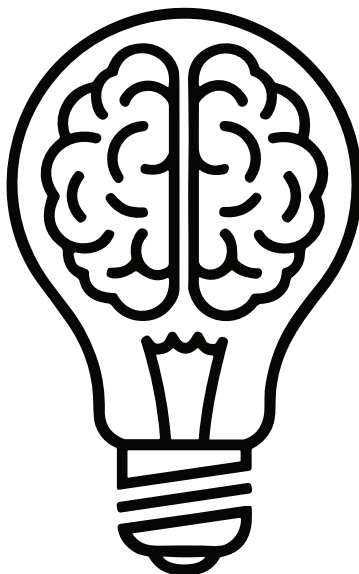


# MON CARNET D'EXPÉRIENCES

## Le circuit électrique



Nom : .....





Prénom : .....



**Observe le matériel de ton enseignant.**

**Peut-on allumer une ampoule avec ce matériel ? Si oui, comment ?**

A. Dessine tes hypothèses (→idées).

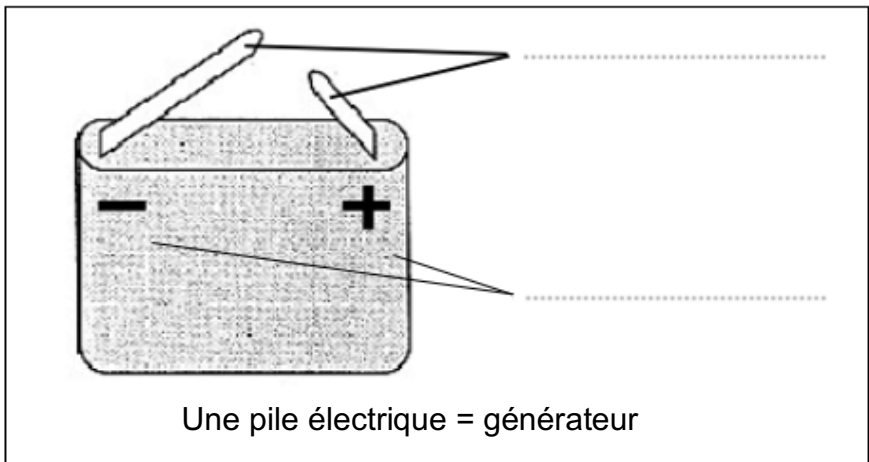
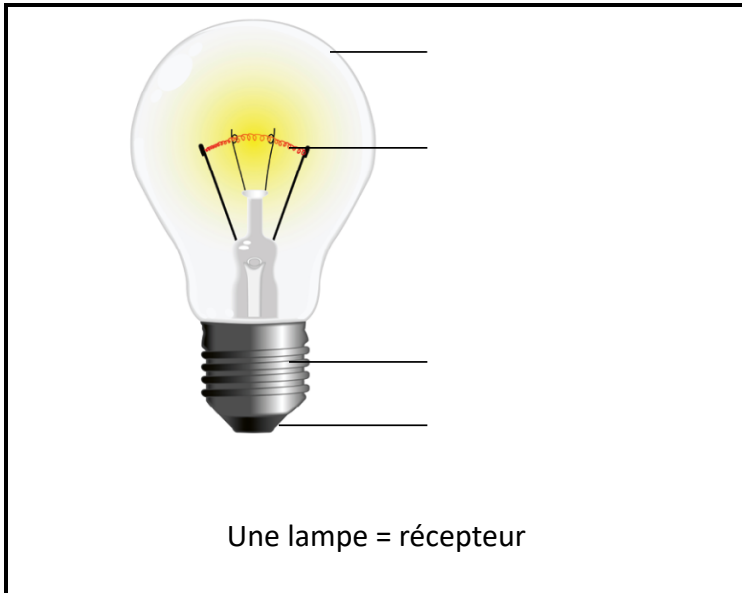
- B. Déplace-toi vers ton enseignant pour vérifier si tes hypothèses sont correctes. Utilise le matériel.
- C. Inscris ✓ si cela fonctionne ou X si cela ne fonctionne pas à la page 1.
- D. Tu dois trouver au moins 4 façons différentes d'allumer ton ampoule.

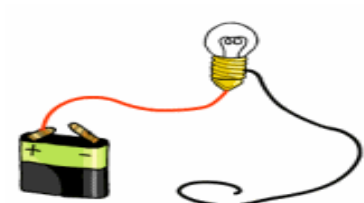
**Solutions**


### Un peu de vocabulaire...

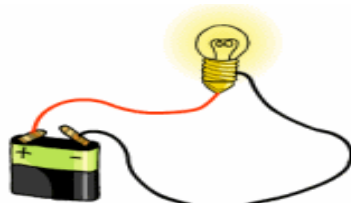
Complète ces schémas à l'aide des mots suivants :

LAMES – FILAMENT – CULOT – PLOT – GLOBE DE VERRE  
– BORNES (+ ET -)





**Le circuit est ouvert,  
la lampe est éteinte.**



**Le circuit est fermé,  
la lampe est allumée.**










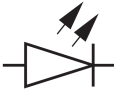
Ce circuit est ..... car le courant passe et  
l'ampoule est allumée. Le contraire de cela est le circuit  
..... . Pour que le circuit soit fermé, un des  
fils doit toucher le ..... et l'autre fil doit toucher le  
..... de l'ampoule.

## Exercices

Colorie l'ampoule en jaune lorsqu'elle s'allume.



## Symboles des schémas électriques.

Composant	Symbole
Fil électrique	
Pile	
Générateur	
Moteur	
Interrupteur OFF	
Interrupteur ON	
Lampe éteinte	
Lampe allumée	
Diode électroluminescente (LED)	
LED allumée	





**Refais un dessin d'une des solutions de la page 2 et  
schématise-le à l'aide des symboles électriques.**



Dessin	Schéma

## Quels objets conduisent l'électricité ?

Émets tes hypothèses.

	Conducteur	Isolant
		
Un morceau de carton		
Un morceau d'aluminium		
Une attache trombone en acier		
Une paire de ciseaux en acier et en plastique		
Un bocal en verre		
Un clou en acier		
Un bout de tissu sec		
Une pièce de monnaie en cuivre		
Un morceau de bois		
Un bouchon en liège		
Un élastique en caoutchouc		
Une mine de crayon en carbone		
De l'eau saturée en sel		
De l'eau saturée en sucre		

Vérifie tes hypothèses puis complète ce tableau.

	Conducteur	Isolant
		
Un morceau de carton		
Un morceau d'aluminium		
Une attache trombone en acier		
Une paire de ciseaux en acier et en plastique		
Un bocal en verre		
Un clou en acier		
Un bout de tissu sec		
Une pièce de monnaie en cuivre		
Un morceau de bois		
Un bouchon en liège		
Un élastique en caoutchouc		
Une mine de crayon en carbone		
De l'eau saturée en sel		
De l'eau saturée en sucre		

Un ..... électrique permet au courant de circuler.

Un ..... électrique ne permet pas au courant de circuler.

