

## EXPERIENCES D'ELECTRICITE



### Expérience 1

Liste du matériel: générateur, diode, lampe, interrupteur, 4 fils

Indication: le symbole de la diode est:



Construis le montage suivant: générateur sur la position 6 V, lampe, interrupteur, diode.

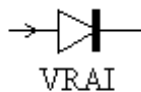
La lampe est-elle éclairée quand tu appuies sur l'interrupteur?.....

Change le sens de branchement de la diode. Qu' observes-tu?.....

Quelle est la particularité d'une diode?.....

Schématise dans le cadre le montage réalisé quand la lampe est allumée.

**ATTENTION!** Le courant peut passer si la flèche du symbole de la diode est dans le même sens que la flèche du sens du courant.



VRAI



FAUX. C'EST IMPOSSIBLE.  
LE COURANT NE PASSE PAS



### Expérience 2

Liste du matériel: générateur, DEL+sa résistance de protection, interrupteur.

Indication: le symbole de la DEL est :



Construis le montage suivant : générateur sur la position 6V, interrupteur, DEL+résistance de protection.

Qu' observes-tu?.....

Inverse le branchement de la DEL. Que se passe-t-il?.....

Schématise le montage dans le cadre lorsque la DEL est allumée :



**Expérience 3.**

Liste de matériel: générateur sur la position 6V, lampe, interrupteur, pinces crocodiles, fils

Matériaux: plastique, aluminium, papier, cuivre, carrelage, acier, caoutchouc, air, bois, carton.

Propose dans le cadre un dessin ou un schéma permettant de savoir si les différents matériaux laissent passer le courant ou pas:

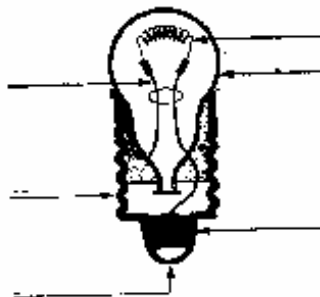


Montre l'expérience au professeur, puis réalise-la. Classe les différents matériaux dans les deux colonnes:

Ils laissent passer le courant	Ils ne laissent pas passer le courant

**La lampe:**

A l'aide de ton livre, complète le schéma ci-dessous:



Quelles sont les deux bornes de la lampe:

.....  
.....