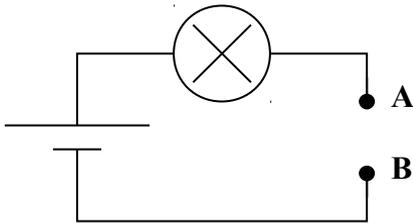


## Chap II Le courant électrique :

### I. Quels sont les matériaux qui conduisent l'électricité ?

On réalise le circuit suivant :



- On place différents objets entre A et B et on regarde si la lampe brille.
- On reporte les résultats des tests dans le tableau ci-contre

<i>Objets testés</i>	<i>La lampe brille</i>	<i>La lampe ne brille pas</i>

Les matériaux qui permettent le passage du courant comme ..... sont des .....

Les matériaux qui ne permettent pas le passage du courant comme ..... sont des .....

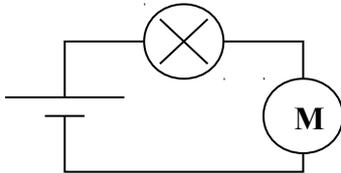
Cas de l'interrupteur : il est isolant quand il est ..... à cause de .....

Il est conducteur quand il est ..... à cause.....

### I. Le sens du courant électrique :

#### 1) Le courant électrique a-t-il un sens ?

On réalise le circuit suivant :



On fait circuler le courant, le moteur tourne dans un sens ; si on inverse les bornes du générateur, alors le moteur tourne dans l'autre sens.  
Le courant électrique a donc un **SENS** qui dépend des bornes du générateur.  
Au XIXème siècle, les physiciens ont dû choisir un sens.

**Dans un circuit électrique, à l'extérieur du générateur, le courant circule de la borne + à la borne – du générateur**

C'est le sens **conventionnel** du courant. (*convention : accord passé entre plusieurs personnes*)

#### 2) Cas de la diode :

On réalise le circuit tel que le moteur est remplacé par la diode. , la lampe brille-t-elle ? ..... ;  
Que se passe-t-il si on inverse les bornes du générateur.....  
Le symbole de la diode est :

Les circuits se schématisent alors de la façon suivante.

Conclusion :