

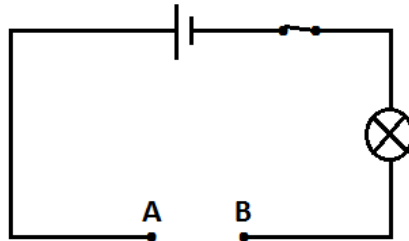
I)- Buts :

- Reconnaître les conducteurs et les isolants électriques
- Citer les effets du courant électrique dans un circuit
- Réaliser et dépanner un circuit électrique simple comportant un seul générateur

II)- Les conducteurs et les isolants :

1)- Expériences et observations :

☞ Réaliser l'expérience suivante en mettant différents objets entre A et B ; puis remplissez le tableau qui suit :



Matière	air	verre	graphite	cuivre	fer	bois	plastique
La lampe (brille ou éteinte)							

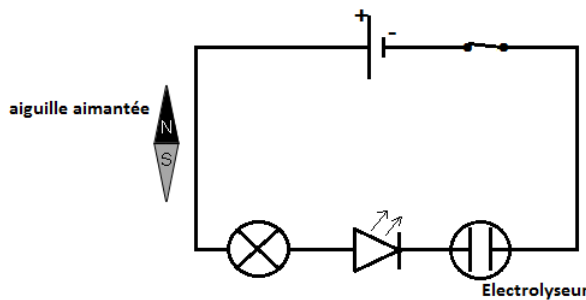
2)- Conclusions :

- Toute matière qui laisse passer le courant électrique est appelée
(Exp :)
- Toute matière qui ne laisse pas passer le courant électrique est appelée.....
(Exp :)

III)- Les effets du courant électrique :

1)- Expérience :

☞ Réalisons l'expérience suivante :



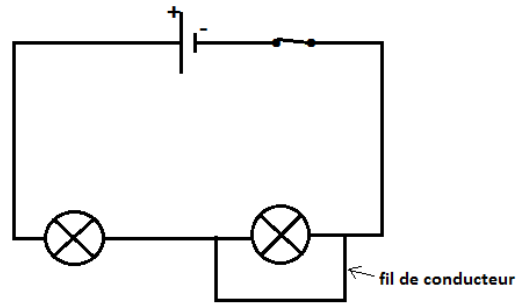
2)- Conclusions :

- La lampe brille suite à une élévation de température de son filament : c'est du courant électrique.
- Une transformation de la matière se produit dans l'électrolyseur (transformation de l'eau salée à l'eau de javel) : c'est du courant électrique.
- L'aiguille aimantée dévie : c'est du courant électrique.
- La DEL (diode électroluminescente) éclaire sans chauffer : c'est..... du courant électrique.

IV)- Court-circuit :

1)- Expérience :

☞ Réalisons l'expérience suivante :



2)- Observations :

- La lampe L_1 est alors que la lampe L_2

3)- Conclusions :

- Le courant qui traverse L_2 traverse au lieu de traverser L_1 : On dit qu'on a réalisé un aux bornes de L_1 .
- La lampe L_2 et risque d'être

