

CONTROLE DES CONNAISSANCES SUR LE COURANT ELECTRIQUE

1. Qu'est-ce que le courant électrique ?

Le courant électrique est dû à une circulation d'électrons

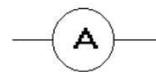
2. Définir l'intensité du courant électrique, préciser l'unité de mesure et les symboles utilisés.
On appelle intensité du courant électrique, la quantité d'électrons qui traverse une section en 1 seconde.

L'intensité du courant électrique se mesure en Ampère (symbole A) et se note I.

3. Avec quel appareil se mesure l'intensité du courant électrique ?

Comment se branche cet appareil ?

Pour mesurer l'intensité du courant traversant un dipôle, on utilise un ampèremètre



branché en série dont le symbole dans un circuit est:

4. Définir la tension électrique, préciser l'unité de mesure et les symboles utilisés.

Pour que le courant circule dans la lampe, il faut qu'il y ait une différence d'état électrique entre la borne N et la borne P. Cette différence s'appelle la différence de potentiel ou la tension électrique.

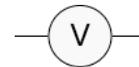
La tension électrique se mesure en Volt (symbole V) et se note U.

5. Avec quel appareil se mesure la tension électrique ?

Comment se branche cet appareil ?

Pour mesurer la tension électrique aux bornes d'un dipôle on utilise un voltmètre branché

en dérivation aux bornes de ce dipôle. Symbole du voltmètre :



6. Enoncer la loi des nœuds :

La somme des courants qui arrivent en un nœud est égale à la somme des courants qui en repartent.

7. Enoncer la loi des mailles ou loi des tensions :

La somme des tensions orientées le long d'une maille est nulle.

8. Soit un conducteur ohmique de résistance R (en Ohm), soumis à une tension U (en Volt) et traversé par un courant d'intensité I (en Ampère)

Enoncer la loi d'Ohm :

$U=RI$