

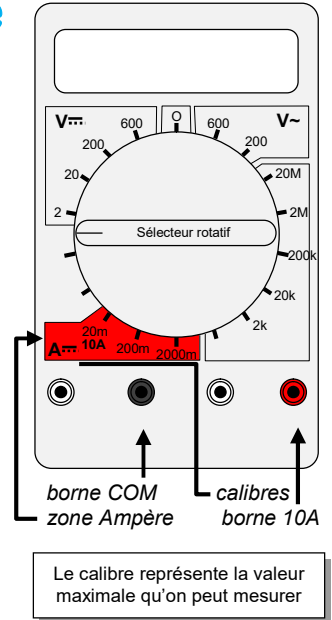
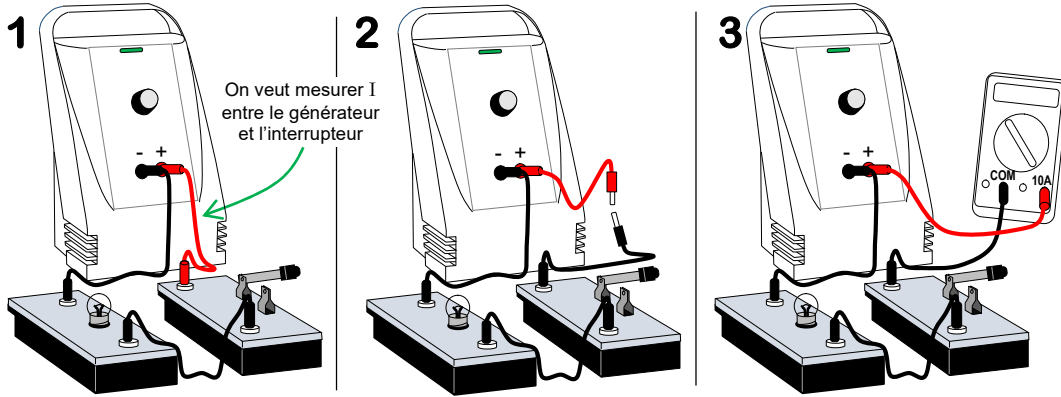
Mesure de l'intensité du courant électrique

L'intensité du courant électrique est la quantité d'électricité qui traverse un point du circuit à chaque seconde.

- On la note **I** et on l'exprime en **ampère** (symbole : **A**).
- Elle se mesure en un point du circuit, à l'aide d'un multimètre réglé en mode **ampèremètre**.

Branchement du multimètre

Ouvrir le circuit au point où l'intensité doit être mesurée (1), en débranchant un fil et en ajoutant un autre (2). Y insérer le multimètre (3) en le branchant sur les bornes **10 A** et **COM**, de la façon suivante : la borne 10 A doit être orientée vers la borne positive du générateur, et la borne COM vers sa borne négative.



Réglage du multimètre en mode « ampèremètre »

1. Pointe le sélecteur dans la zone **Ampère**, vers le calibre le plus grand, c'est-à-dire **10 A** (en effet, $10\text{ A} = 10\,000\text{ mA} > 2\,000\text{ mA}$).

Exemple : si l'écran affiche **0,18**, l'intensité du courant vaut **$I = 0,18\text{ A}$** .

2. Pour obtenir plus de précision, tu peux choisir un calibre plus petit que 10 A, à condition que ce calibre reste plus grand que la valeur affichée. Dans ce cas, il faut enlever le fil de la borne 10 A et le ficher dans la borne mA ; le résultat s'affichera alors en milliampères.

Dans l'exemple ci-dessus, on peut choisir les calibres 2 000 mA et 200 mA, car ces deux calibres sont supérieurs à 0,18 A, c'est-à-dire environ 180 mA. L'écran affichera par exemple **184**, soit **$I = 184\text{ mA}$** .

Il est par contre interdit d'utiliser le calibre 20 mA, sans quoi tu grilleras le fusible de l'ampèremètre !

