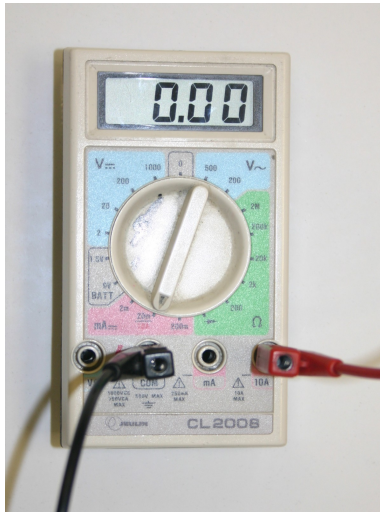


L'ampèremètre pour mesurer une intensité de courant



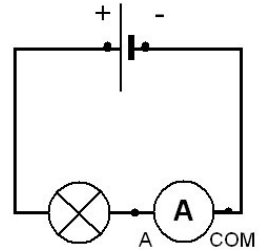
Choisir la fonction ampèremètre

1. Se renseigner sur le type du générateur qui alimente le montage où on fera les mesures.

2. Choisir la position du commutateur

Si la **tension du générateur est continue**, on sélectionnera un des calibres de la zone :

Ce multimètre n'est pas capable de mesurer l'intensité d'un courant alternatif.



3. Choisir l'emplacement des fils

On commence toujours par le calibre le plus **GRAND** ici le calibre **10 A**.

L'ampèremètre est branché en série avec les dipôles dans lesquels on veut connaître l'intensité du courant. La borne COM doit être du côté de la borne négative du générateur.

Après avoir réalisé une première mesure, la meilleure précision sera obtenue en adoptant le calibre immédiatement supérieur à la valeur mesurée.



Ici, la première mesure donne **0,11 A** soit environ **110 mA**. On peut donc adopter le calibre 200 mA.

Revoir, le choix du calibre



Pour adopter ce calibre, il faut non seulement déplacer le commutateur mais aussi l'un des fils de branchement, celui de la borne 10A vers la borne mA.

Lire et exprimer le résultat de la mesure

Ici, par exemple, on lit :

$$I = 111,8 \text{ mA}$$

On écrira raisonnablement :

$$I = 112 \text{ mA}$$



calibre 200 mA

Remarques :

- si la borne COM est du côté de la borne positive du générateur, on verra un signe – devant la valeur
- si on choisit un calibre trop petit, on verra sur la gauche de l'écran un 1. c'est un message d'erreur ! Passer **RAPIDEMENT** sur un calibre plus **GRAND**. On risque de faire griller le fusible de l'appareil.

M. MONTEIRO