



Multimètre



Un multimètre est un outil de mesure pour tout ce qui touche à l'électricité. Il possède un mode différent pour chacune des mesures qu'il permet d'effectuer (voltmètre -> mesure de tension, ohmmètre -> mesure de résistance, ampèremètre -> mesure de courant, mesure de continuité.)

1. Choisir la mesure à effectuer, et brancher les cables du multimètre en conséquence : le cable noir sur la prise COM, le cable rouge sur la prise correspondant à la mesure choisie.



On retrouve les symboles associés aux mesures à effectuer sur les 3 différents ports pour le cable rouge.



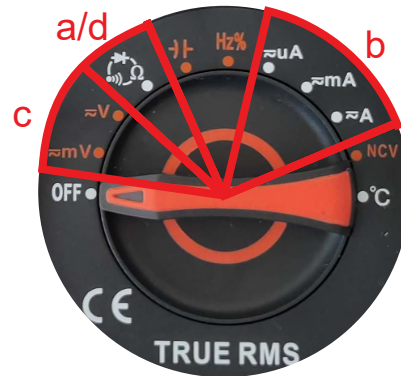
2. Sélectionner avec le bouton central le calibrage du multimètre en fonction de la mesure à effectuer : d'abord le type de grandeur à tester puis son ordre de grandeur



Lorsque l'ordre de grandeur est inconnu, toujours choisir la plus grande valeur et diminuer au fur et à mesure jusqu'à la bonne valeur.

a - Mesurer une résistance avec l'ohmmètre :

Il faut se brancher aux deux ports d'entrée et sortie du composant, lorsque le composant n'est pas branché dans un circuit.



b - Mesurer un courant avec l'ampèremètre :

Il faut se brancher en série dans le circuit car on veut s'assurer que tout le courant qui circule dans le circuit, passe bien dans l'appareil de mesure.

! Lorsqu'il s'agit d'un fort courant, s'assurer de s'être bien branché sur le port 10A max au risque de faire griller le multimètre. (ne pas dépasser 10A)

c - Mesurer une tension avec le voltmètre :

Il faut se brancher en parallèle de la partie du circuit que l'on veut tester



On peut mesurer une tension continue ou une tension sinusoïdale, pour cela il faut changer le mode en cliquant sur le bouton entre DC (continu) et AC (sinusoïdale)



d +



- Tester la continuité :

Pour vérifier que le courant circule bien dans un composant/cable il suffit de se brancher à chaque bout du composant et vérifier que l'afficheur affiche quelque chose. Si rien ne passe, c'est que le courant ne passe pas.