Retourner à : Electricité

Fiche méthode Voltmètre

Je réalise le circuit

Je prépare le voltmètre en mettant le calibre 20 V.

J'ai besoin de deux fils de plus, qui partent des bornes V et COM de l'appareil pour aller sur les bornes du dipôle dont je veux mesurer la tension.

Je vérifie que la borne V du voltmètre est bien du côté où le courant arrive. Sinon, j'inverse ses bornes.

J'allume le générateur : si malgré tout il y a un signe – sur l'écran, j'inverse les bornes du voltmètre.

Je note ensuite le résultat de ma mesure

Ex : Pour 230.2 je note U = 230,2 V



Rôle du calibre

Les calibres existants sur le voltmètre sont 600V, 200 V, 20 V, 2 V.

Pourquoi choisir le calibre 20 V en activité expérimentale ?

Parce qu'il faut toujours mettre un calibre plus grand que ce que l'on veut mesurer. Mais en activité expérimentale, comme nous travaillons avec les alimentations en 12 V maximum, il suffit de se mettre sur le calibre 20V, qui est plus grand que 12V.

Par contre, si on veut mesurer la tension du secteur (des prises), comme c'est 230 V, il faudra choisir le calibre 600V. Si on se met sur le calibre 200V, l'écran affichera : :

1.

Ceci est un message d'erreur qui veut dire que le calibre choisi est trop petit.

4eme – S'entrainer à utiliser le voltmètre

Commencer le QCM
Leçon précédente
Correction evaluation Intensité
Leçon suivante
Leçon sur la tension