

Définition du calibre :

Le calibre est la plus grande valeur qui peut être mesurée avant que l'appareil soit endommagé. (Il doit être supérieur et le plus proche possible de la valeur mesurée)

Le calibre se choisit grâce au sélecteur. Il indique aussi l'unité de la mesure.

Exemple du voltmètre :

On peut choisir 4 positions = calibres :

600 V
200 V
20 V
2 V



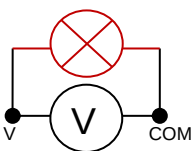
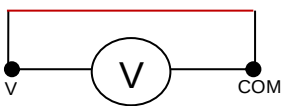
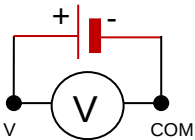
Sur cette photographie la position : « Calibre » 20 V a été choisie

Q6. Quel calibre doit être choisi pour la mesure d'une tension qu'on ne connaît pas? Expliquer pourquoi, aide- toi de la définition du calibre.

2°- Mesures de tensions**a Les dipôles hors circuit**

- Matériel utilisé : 1 pile, 1 lampe, 3 fils de connexion, 2 pinces crocodile, un multimètre.
- On mesure les tensions entre les bornes de la lampe, d'un fil de connexion et de la pile.

Tableau N°1 : Voici des mesures obtenues

Dipôle étudié	Lampe	Fil de connexion	pile
Schéma du circuit			
Tension mesurée Avec le calibre 20 V	0 V	0V	4,38 V

Si on teste les différents calibres pour la pile on obtient :

Calibre sélectionné	600 V	200V	20V	2V
Valeur affichée de la tension de la pile (V)	4	4,4	4,38	A ne pas faire

- Q7. Donner le calibre qui vous permet la mesure la plus précise.
- Q8. Pourquoi ne pas tester le calibre 2V? (voir définition du calibre)
- Q9. Recopier le schéma du branchement du voltmètre sur la pile (**Tableau N°1**).
(titre : mesure de la tension aux bornes d'une pile)