

Noms : Elève 1 :
Elève 2 :

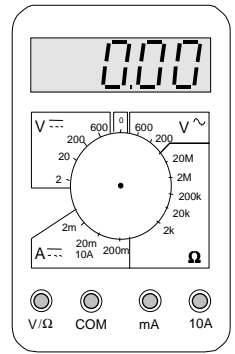
MESURE DES TENSIONS

A. Préparation du multimètre pour une utilisation en **VOLTMÈTRE** :

1. Placer le sélecteur circulaire dans la zone **V** $\overline{\sim}$, sur le plus grand calibre : ici **600 V**

Le calibre est la valeur maximale de la tension que peut mesurer l'appareil ainsi configuré.

2. Connecter un fil rouge à la borne **V/Ω** (entrée du courant) et un fil noir à la borne **COM** (sortie du courant). **Indiquer les bornes utilisées sur le schéma.**



B. Mesure de la **TENSION** entre les bornes d'une pile :

1. La pile n'est branchée à rien. Connecter :

- l'extrémité libre du fil rouge à la borne (+) de la pile (du côté de la petite lame !)
- l'extrémité libre du fil noir à la borne (-) de la pile.

2. Faire une mesure en choisissant le calibre le mieux adapté, c'est à dire le calibre immédiatement supérieur à la valeur trouvée. **Indiquer ce calibre sur le schéma.**

Un calibre trop petit ne permet pas la mesure et peut endommager l'appareil.

Noter le résultat de la mesure :

3. Permuter les connexions sur la pile. Que devient le résultat ? **Le noter** :

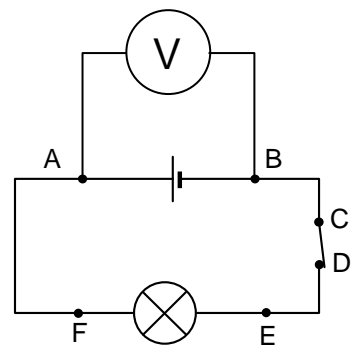
Par quelle borne le courant entre-t-il alors dans l'appareil ?

C. Mesure de la tension entre les bornes de dipôles montés en série :

1. Réaliser le montage représenté sur le schéma ci-contre :

2. Mesurer les tensions U_{AB} , U_{BC} , U_{CD} et U_{EF} avec l'interrupteur ouvert, puis recommencer avec l'interrupteur fermé.

Reporter les résultats des mesures dans le tableau suivant :



	U_{AB}	U_{BC}	U_{CD}	U_{EF}
interrupteur ouvert				
interrupteur fermé				

3. Comparer les résultats obtenus (sans tenir compte du signe).