
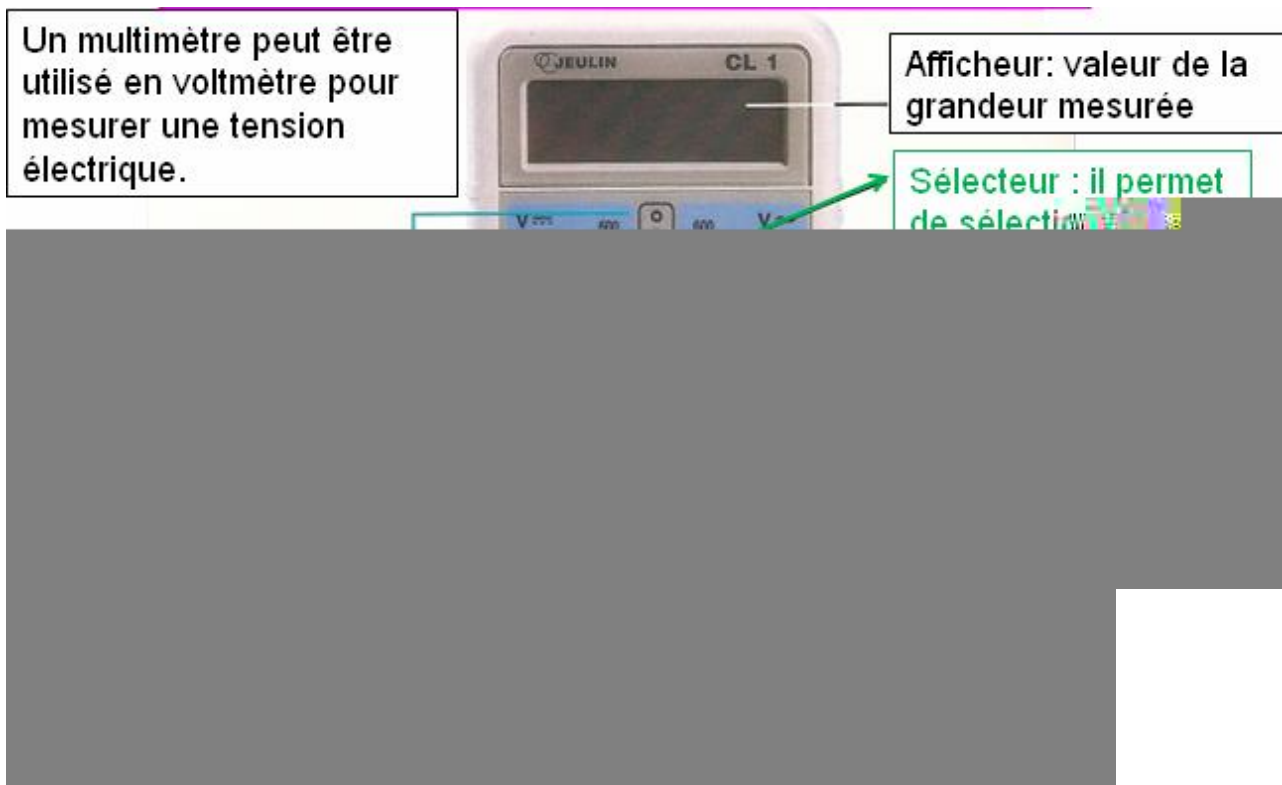


|   |  |      |
|---|--|------|
|  | <b>EXERCICE DE REMÉDIATION<br/>ÉLECTRICITÉ - 4<sup>ÈME</sup></b>                     |      |
|   |  | 4590 |
| Notion  | Utiliser un voltmètre.   |      |
| Capacité  | Extraire des informations d'un texte.  |      |
| Pré-requis / connaissances  | Unité et mesure d'une tension électrique.<br>Nom de l'appareil mesurant une tension. |      |
| Commentaires  |  |      |

## ÉNONCÉ

**Fiche méthode** : Comment utiliser un multimètre en mode voltmètre?

### I- Présentation du multimètre :



### II- Mesure de la tension aux bornes d'un dipôle : les étapes :

- 1- Je repère sur le multimètre - le courant continu V( --- ) dans la zone bleue.  
- les bornes COM et V.
- 2- **Je place le sélecteur sur le plus gros calibre de tension : 600 V**
- 3- Je repère les bornes du dipôle et je **branche le multimètre en dérivation** entre ces bornes sans modifier le circuit principal :  
- le courant entre par la borne V  
- le courant sort par la borne COM.
- 4- Lis sur l'afficheur la valeur de la tension en volt.

5-Pour augmenter la précision de la mesure, je choisis le calibre immédiatement supérieur à la tension mesurée.

6- Je lis alors la valeur de la tension et je note le résultat sans oublier l'unité :  
Par exemple ici,  $U = 6,07V$



1.

Si cette indication apparaît sur l'écran, cela signifie que la valeur mesurée est supérieure au calibre. Tu risques d'endommager l'appareil. **Change de calibre !!** (Place le curseur sur un calibre plus grand !)

-6,07

Si la valeur affichée est négative, inverse les bornes V et COM.

[scphvolx.free.fr/documents/fiche%20methode%20tension.pdf](http://scphvolx.free.fr/documents/fiche%20methode%20tension.pdf)

### QUESTIONS

En vous aidant de la fiche méthode, répondez aux questions suivantes :

- 1) Comment se branche un voltmètre dans un circuit?
- 2) Quelles sont les bornes de branchement à utiliser?
- 3) Quel est le calibre qui doit être choisi au départ?
- 4) Que cela signifie lorsqu'il apparaît sur l'écran 1. ?
- 5) Que se passe-t-il si vous inversez les bornes de branchement?