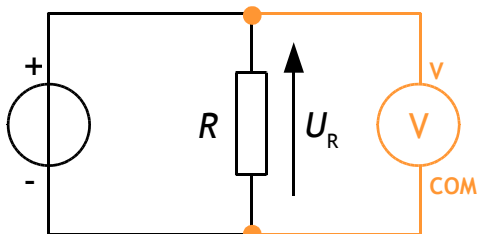




► Branchements

La tension électrique est représentée par une flèche. Pour la mesurer, le voltmètre doit être branché en dérivation :

- la borne V sur la pointe de la flèche
- la borne COM de l'autre côté.



Dans l'exemple schématisé, le voltmètre mesure la tension U_R aux bornes de la résistance.

► Calibre

Le calibre correspond à la plus grande valeur que peut mesurer le voltmètre.

Exemple : sur le calibre 2 V, il peut mesurer jusqu'à 2 V.

Pour avoir la meilleure précision, il faut choisir le calibre immédiatement supérieur à la valeur à mesurer.

- Exemples :*
- choisir le calibre 2 V pour mesurer 1,9 V.
 - choisir le calibre 20 V pour mesurer 2,1 V.
 - Mesurer 1,9 V avec le calibre 20 V manque de précision.
 - On ne peut pas mesurer 2,1 V avec le calibre 2 V.

En TP, on commence par utiliser le calibre le plus fort (1 000 V) pour estimer la valeur de la tension à mesurer puis on choisit la valeur immédiatement supérieure.

Remarque : si on travaille avec un générateur de tension continue (par exemple $U_G = 6$ V), on commence par le calibre supérieur à cette valeur (20 V dans l'exemple).