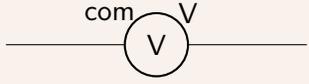


Méthode

Mesurer une tension

Grandeur	Tension
Symbole	U
Unité	Volt
Instrument de mesure	Voltmètre
Symbole de l'instrument de mesure	com 
Branchement de l'instrument de mesure	En dérivation entre les bornes "com" et "V"

Loi

Loi d'additivité des tensions

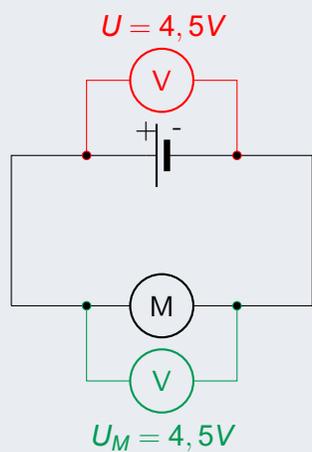
Si tous les dipôles d'un circuit sont placés en série alors la somme des tensions électriques aux bornes des récepteurs est égale à la tension électrique du générateur.

Exemple 1

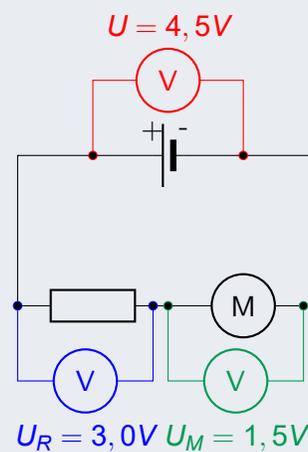
Lampes différentes dans un circuit

On observe que, le moteur branché seul au générateur tourne plus vite que s'il est branché en série avec une résistance.¹ Sans la résistance, le moteur reçoit la tension délivrée par le générateur¹.

Avec la résistance branchée en série, la tension du générateur se répartit entre les récepteurs² (moteur et résistance).



$$U = U_M$$



$$U = U_M + U_R$$

¹**Générateur** : appareil qui délivre une tension électrique. Il a une tension non nulle même isolé en dehors de tout circuit

²**Récepteurs** : Appareils qui doivent recevoir une tension électrique pour fonctionner. Ils convertissent l'énergie électrique en d'autres formes d'énergie. Leur tension est nulle isolée en dehors d'un circuit.

Remarque*Ordre des dipôles*

L'ordre des dipôles ne change pas la tension à leurs bornes.