La tension électrique

# Notion de tension électrique

* Chacun des dipôles électriques du circuit est constitué de **deux bornes électriques** (d’où son nom « di-pôle »). Pour un dipôle :
* une borne contient un **excès de** **charges négatives, un potentiel négatif.**
* l’autre borne contient un **défaut de charges négatives, un potentiel positif.**
* Les charges électriques circulent pour rétablir un équilibre du nombre de charges dans chacune des bornes. Cette **différence de potentiels** s’appelle **la tension électrique** :
* plus la différence est élevée, plus la tension est élevée.
* plus la différence est faible, plus la tension se rapproche de zéro.
* Elle se mesure en **volts** (symbole : **V**) à l’aide d’un **voltmètre**. Le symbole du voltmètre dans le circuit est

**COM**

# Les lois de la tension

* La tension aux bornes d’un fil est nulle car ce n’est pas un dipôle !

1. **Dans un circuit en série**

* La tension du générateur UG est égale à la somme des tensions prises aux bornes de chacun des dipôles récepteurs de la boucle : *schéma + formule*

1. **Dans un circuit en dérivation**

* La tension mesurée aux bornes des dipôles branchés en dérivation est la même : *schéma + formule*