

Loi*Loi d'Ohm*

La **tension**, U , en Volt (V) aux bornes d'une « **résistance** » est égale au produit de sa valeur R , en Ohm (Ω) par l'**intensité** du courant électrique qui la traverse, I en Ampère (A).

$$U = R \cdot I \text{ ou } R = \frac{U}{I} \text{ ou } I = \frac{U}{R}$$

Remarque

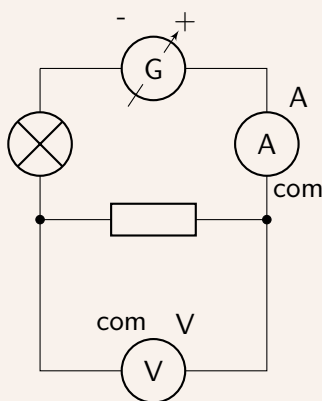
La tension aux bornes d'une résistance est donc proportionnelle à l'intensité du courant qui la traverse.

Méthode*Établissement expérimental de la loi d'Ohm*

Pour mesurer l'intensité, il faut un ampèremètre branché en série avec la résistance.

Pour mesurer la tension, on branche un voltmètre en dérivation aux bornes de la résistances.

On obtient plusieurs valeurs de tension et d'intensité en changeant la tension du générateur

**Remarque***Effet d'une résistance*

La résistance diminue l'intensité du courant électrique dans la branche d'un circuit.