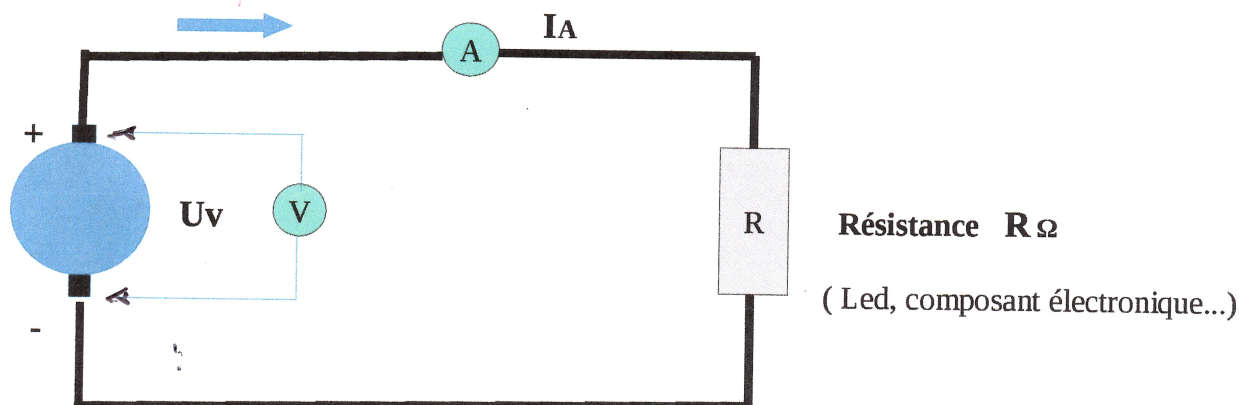


La LOI d' OHM

I- LE CIRCUIT ÉLECTRIQUE – GRANDEURS PHYSIQUES et leur MESURE :

L'étude de la loi se fera en courant continu.



Alimentation (batterie, pile)

La **TENSION** ou Différence de potentiel aux bornes d'une batterie ou d'une pile se mesure à l'aide d'un **VOLTMÈTRE**, son unité de mesure est le **VOLT**, symbole **V**.

Le voltmètre se branche en **parallèle** sur la pile ou le récepteur aux bornes desquels on veut mesurer la tension.

L' **INTENSITÉ** d'un courant se mesure à l'aide d' un **AMPÈREMÈTRE**, son unité de mesure est l' **AMPÈRE**, symbole **A**.

L'ampèremètre se branche en **série** dans le circuit dans lequel on veut mesurer l'intensité de courant.

La **RÉSISTANCE** électrique se mesure à l'aide d'un **OHMMÈTRE**, son unité de mesure est l' **OHM**, symbole **Ω** (oméga).

L'ohmmètre se branche **aux bornes** de la résistance dont on veut mesurer la valeur. Cette résistance **ne doit pas être parcourue** par un courant électrique.

Remarque : Voltmètre, Ampèremètre et Ohmmètre sont souvent réunis dans un même appareil appelé **multimètre** permettant de mesurer ces grandeurs et en particulier les tensions et intensités soit en courant continu (DC) soit en courant alternatif (AC).

Le choix de la grandeur à mesurer, le type de courant et le calibre de la mesure se fait à l'aide d'un commutateur.