

## Bien débiter en électricité

Symbolisation :

Nom		Symbole
Pile		
Générateur		
Lampe		
Interrupteur	fermé	
	ouvert	
Fil électrique		
Diode		
Diode électroluminescente		
Moteur		
Résistance		

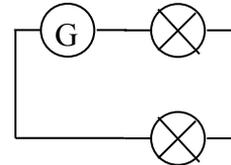
Dipôles :

Les piles sont des générateurs.

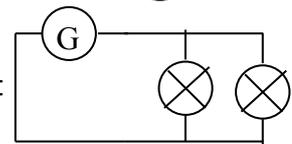
Lampes, diodes, moteurs et résistances sont des récepteurs.

Types de montage :

Montage en série :

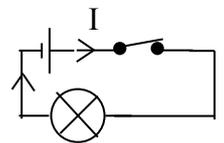


Montage en dérivation :



Sens du courant :

Un courant électrique ne peut circuler que lorsque le circuit est fermé.



Par convention, le courant électrique circule de la borne positive (+) du générateur à la borne négative (-) à l'extérieur du générateur.

Grandeur physique		Intensité	Tension
Unité (symbole)		ampère (A)	volt (V)
Appareil de mesure	nom	ampèremètre	voltmètre
	branchement	en série	en dérivation
Lois physiques	circuit en série	Dans un circuit en série, l'intensité du courant électrique a toujours la même valeur sur toute portion du circuit.	Dans un circuit en série, la tension aux bornes d'un ensemble de dipôles est égale à la somme des tensions aux bornes de chacun des dipôles.
	circuit en dérivation	Dans un circuit en dérivation, l'intensité du courant dans la branche principale est égale à la somme des intensités des courants dans chaque branche dérivée.	Dans un circuit en dérivation, les tensions aux bornes des dipôles en dérivation sont égales.

Utilisation d'un multimètre :

- on place le sélecteur sur le plus gros calibre du secteur (A ou V)
- on introduit le multimètre dans le circuit
- on ferme le circuit
- on se place alors sur le calibre le plus approprié (le plus proche de la valeur mesurée tout en étant supérieur à celle-ci)