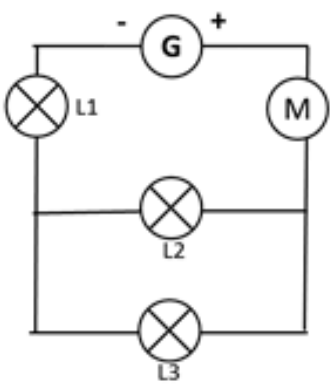
Rappels « ELECTRICITE » collège

❖ Symboles normalisés de quelques dipôles :

Nom	Symbole normalisé
Pile La lamelle la plus longue d'une pile correspond à sa borne positive (**+**) et la plus courte à sa borne négative (**-**).	
Générateur	
Lampe	
Moteur	
Interrupteur fermé	
Interrupteur ouvert	
Conducteur ohmique	
Diode électroluminescente (D.E.L)	

❖ Structure d'un circuit électrique :

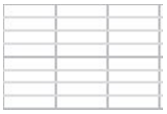
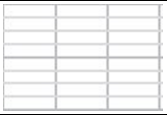
- Un nœud est le point de jonction d'au moins trois fils de connexion.
- Une branche est une portion de circuit située entre deux nœuds.
- Une maille est un ensemble de branches formant un circuit fermé.
- Par convention, dans un circuit électrique, le courant circule de la borne « + » à la borne « - » du générateur ou de la pile.
- Dans un circuit électrique, les dipôles peuvent être associés en série ou en dérivation. Par exemple, dans le schéma ci-dessous, L3 est en dérivation de L2.
  Un circuit comportant des dipôles en dérivation comporte obligatoirement des nœuds.



❖ Intensité du courant et tension électrique :

- L'intensité du courant I dans une branche de circuit se mesure avec un ampèremètre mis en série dans la branche. Son unité est l'ampère (symbole A). Afin de mesurer une intensité positive, le courant doit entrer par la borne A ou mA de l'ampèremètre et sortir par la borne COM.

- La tension aux bornes d'un dipôle se mesure avec un voltmètre branché en dérivation aux bornes du dipôle. Son unité est le volt (symbole V). Pour mesurer une tension U_{AB} c'est-à-dire la tension entre le point A et le point B, il faut relier la borne A du dipôle à la borne V du voltmètre, et la borne B du dipôle à la borne COM.

Nom	Symbole normalisé
Ampèremètre	
Voltmètre	

❖ Utilisation d'un multimètre :

https://www.pccl.fr/physique_chimie_college_lycee/quatrieme/electricite/multimetre_flash.htm