

## Comportement de l'ampèremètre



Un **ampèremètre** se comporte comme un **interrupteur fermé** dans un circuit électrique. Il peut provoquer un **court-circuit** !



Un court-circuit crée une boucle de courant où l'énergie électrique n'est pas consommée et peut dans certains cas déclencher un incendie ou de détériorer le générateur.

### Expérience

#### Matériel

Un multimètre (utilisé en ampèremètre), un générateur, deux lampes et des fils de connexion.

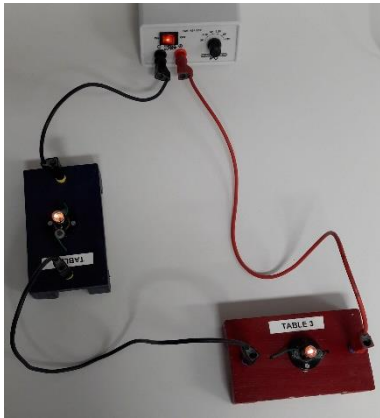


#### Consigne

Faites un circuit en série avec les lampes et le générateur. Puis branchez l'ampèremètre en dérivation aux bornes d'une seule lampe de façon à vérifier qu'il se comporte comme un interrupteur fermé.

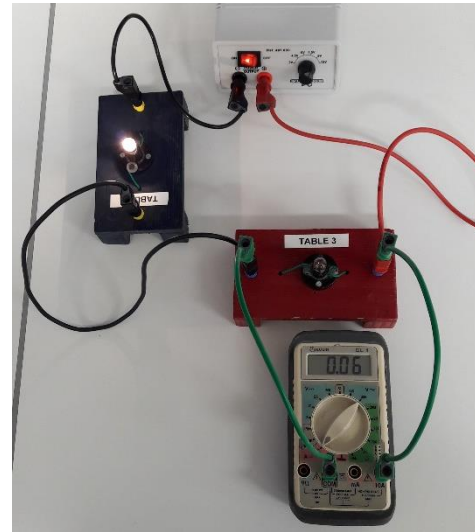


Vous n'avez pas compris comment réaliser l'expérience ?  
Retournez la carte pour avoir de l'aide.



### Etape 1 :

Je réalise le circuit en série (une seule boucle).



### Etape 2 :

Je place l'ampèremètre en DERIVATION aux bornes d'une lampe. La lampe est éteinte car l'ampèremètre a court-circuité cette lampe. Remarque : l'intensité qui circule est devenue plus forte dans le circuit (l'autre lampe brille plus).



**N'hésitez pas à appeler le professeur si vous voulez de l'aide ou des explications supplémentaires.**