

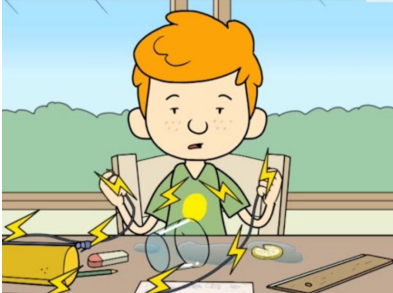
Activité expérimentale de sciences physiques
Conducteurs ou isolants

Compétences travaillées :

C.1. Je propose une hypothèse afin de réaliser un circuit capable de distinguer les matériaux isolants et conducteurs.

C.2. Je réalise un montage électrique avec un générateur, une lampe.

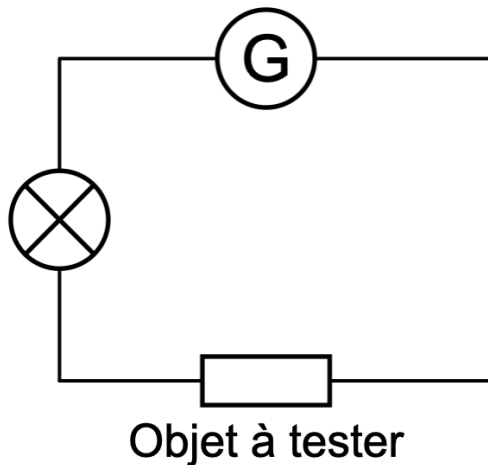
C.5. Je schématise un circuit électrique.



La conductivité électrique est la capacité d'un matériau à laisser passer le courant électrique.

Lorsqu'un matériau laisse passer le courant électrique, il est identifié comme « **conducteur** » et lorsqu'il ne laisse pas passer le courant électrique, il est identifié comme « **isolant** ».

1. Schématiser un montage électrique simple pour tester la conductivité électrique des matériaux, c'est-à-dire s'ils sont isolants ou conducteurs.



2. Compléter le tableau en précisant le nom de l'objet testé et s'il est isolant ou conducteur :

Nom de l'objet	Bâton de bois	Tige de graphite	Plaque d'aluminium	Plaque de cuivre	Ficelle de laine	plaque de verre
Conducteur ou isolant	Isolant	Conducteur	Conducteur	Conducteur	Isolant	Isolant

3. Rédiger une conclusion sur les résultats obtenus.

Le graphite et les métaux sont des conducteurs d'électricité.