

## I. LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DES MATÉRIAUX

### A. CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE D'UN MATÉRIAU :

Pour tester la conductibilité d'un matériau il faut vérifier sa continuité (le courant passe) ou sa discontinuité électrique (le courant ne passe pas), on utilise un appareil de contrôle appelé multimètre positionné en ohmmètre ( $\Omega$ ).

Matériau étudié	Famille du matériau	Origine du matériau	Mesure effectuée

Parmi les matériaux testés, quels sont ceux qui sont isolants ou conducteurs :

- Les métaux sont conducteurs  sont isolants
- Les matières plastiques sont conductrices  sont isolantes
- Les matériaux organique (époxy, fibres,...) sont conducteurs  sont isolants
- Les matériaux céramiques sont conducteurs  sont isolants

## I. LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DES MATÉRIAUX

### B. FLOTTABILITÉ D'UN MATÉRIAU :

Le matériaux testé flotte-t-il sur l'eau ?

Par convention, la **densité (d) de l'eau liquide est égale à 1**

**Si un échantillon** de matière immergé dans l'eau liquide **coule**, alors sa densité est **supérieure à 1**.

Remplir le tableau suivant à l'aide de différents objets choisis et du matériel mis à disposition.

Matériau étudié	Famille du matériau	Le matériau flotte-t-il ?	d < 1	d > 1

Parmi les matériaux testés, quels sont ceux qui flottent :

- Les métaux
- Les matières plastiques
- Les matériaux organique (époxy, fibres,...)
- Les matériaux céramiques