

TECHNOLOGIE	Correction du CONTROLE	Nom :
Les matériaux		Prénom :

1 - Quelles grandes familles de matériaux connaissez-vous ?

Je connais 4 grandes familles de matériaux :

La famille des métalliques La famille des organiques
 La famille des minéraux La famille des composites

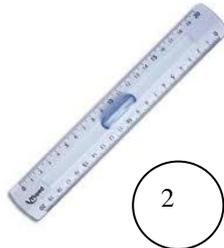
2 – Je trie ces matériaux par famille : Polystyrène, cuivre, cuir, verre, bois, acier

La famille des métalliques : **cuivre, acier**
 La famille des organiques : **polystyrène (matière plastique), cuir, bois**
 La famille des minéraux : **verre**

3 – Je nomme pour chaque objet les matériaux que je reconnais, j'écris leur famille d'appartenance.



Matériaux : **caoutchouc**
 Famille : **organiques**



Matière **plastique**
 organiques



Aluminium
 métalliques

Indiquer 2 principales propriétés qui te permettent de reconnaître ces matériaux par les sens :

Matériau 1 : **1 - Le gant a une odeur forte de caoutchouc.**
2 - Le matériau est élastique (Je peux ainsi rentrer ma main sans difficultés ou m'amuser à souffler dedans et réussir à le gonfler).

Matériau 2 : **1 -La règle fait un bruit de plastique lorsqu'elle tombe.**
2 -Elle n'est pas froide au toucher.
 (On pourrait dire aussi qu'elle a une odeur de plastique).

Matériau 3: **1 -La poignée de porte est gris clair**
2 -Elle a des reflets métalliques. (On pourrait dire aussi qu'elle est froide au toucher).

4 – Classe ces matériaux : **PVC, acier, laiton et aluminium du plus lourd au plus léger :**
 A volume égal, la masse du laiton > masse de l'acier > masse de l'aluminium > masse du PVC

5 – Je sais différencier un matériau composite d'un alliage : Souligne, dans les phrases 1 et 2, **le mot** permettant de différencier un matériau composite d'un alliage et complète les phrases.

Le bronze, constitué d'un mélange de cuivre et d'étain est : *un alliage*
 La superposition de fibres de verre, de carbone et de matière plastique d'un ski est *un composite*.
 Grâce à cette superposition de matériaux, le ski est **plus léger** et **plus solide** que les premiers skis en bois.