

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**

Matière plastique

Aluminium

Famille : **organiques**

organiques

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.