
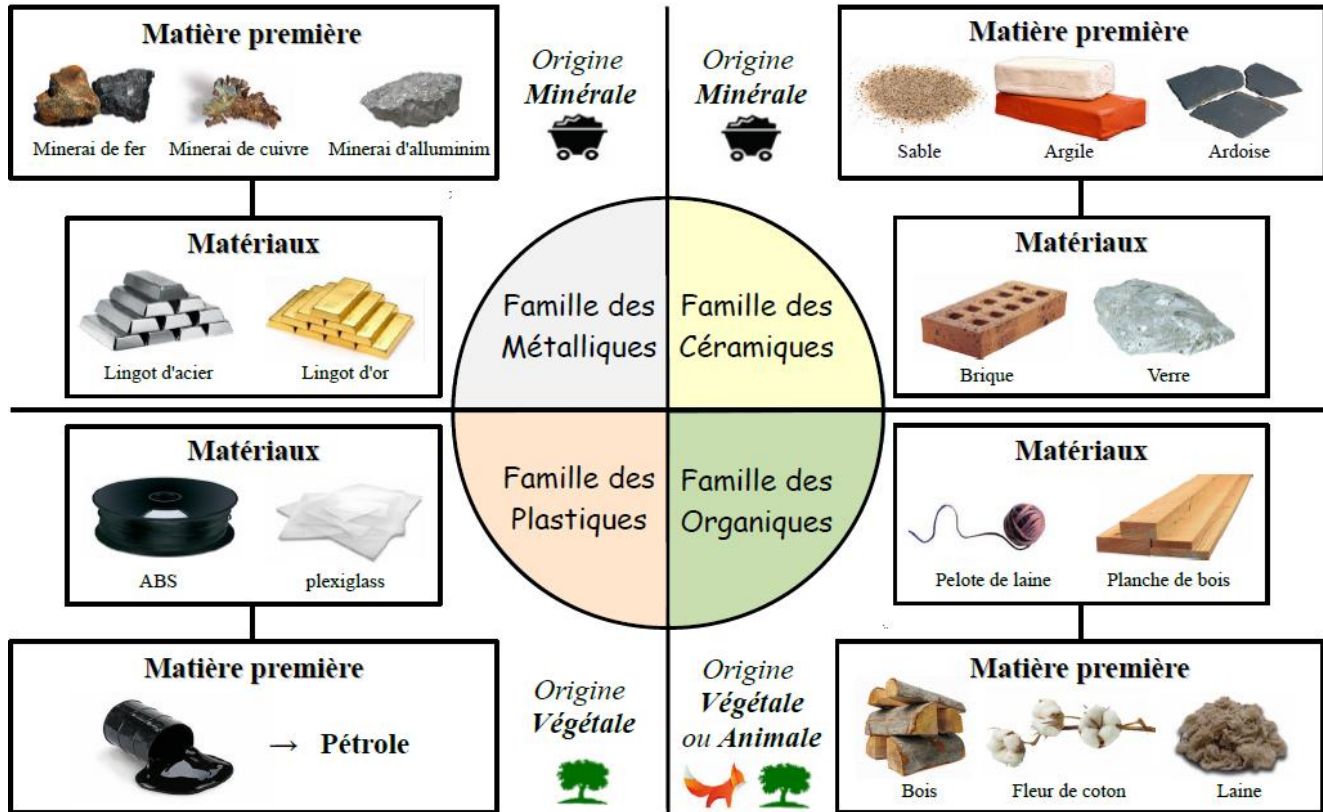


Nom :	Prénom :	Classe :	MOT 5.5
	SYNTHESE		

## A - MATERIAUX

**Matériau** : C'est la substance qui constitue une pièce et possède des propriétés spécifiques. Les matériaux peuvent être d'origine Minérale, Végétale, Animale.

**Famille de matériaux** : Il existe des milliers de matériaux différents mais certains se ressemblent ou ont certaines caractéristiques communes. Cela permet de les classer en famille :



Nous avons testé les matériaux suivants : le métal (acier et aluminium), le carton, le bois (le hêtre et le pin), le papier et les matières plastiques (PVC rigide, PVC expansé et plexiglas). Nous avons **testé la dureté (avec le pointeau), la transparence, l'aspect, la conductibilité (avec le moteur), la résistance à l'eau, la résistance aux chocs et aux rayures**. D'après nos expériences, nous pouvons dire que l'acier est le matériau le plus dur. Les matières plastiques sont déformables, lisses, et peuvent être translucides. Le bois est tendre mais pas pliable. Les métaux sont les seuls **conducteurs d'électricité**. Le carton et le papier sont déformables, mais ne résistent pas aux chocs, aux rayures et à l'eau. **Il n'existe pas des familles de matériaux qui ont exactement les mêmes caractéristiques.**

**Dureté** : c'est la capacité de l'objet à être dur ou souple. Attention, plus un matériau est dur, plus il est cassant.  
**Conductibilité électrique** : c'est l'aptitude du matériau à laisser passer le courant (conducteur) ou non (isolant).

## B - VALORISATION DES DECHETS

**Valorisation** : C'est l'action de transformer des déchets pour leur donner à nouveau une valeur (nouvelle forme ou énergie)  
**Recyclable** : Qui peut se transformer et redevenir un matériau utilisable (souvent en le faisant fondre)  
**Biodégradable** : Qui est absorbé et détruit par l'effet de la nature et du temps.

Le métal, le plastique et le verre ne sont pas biodégradables. On les appelle des **déchets inertes**.

Les déchets jetés dans la nature engendrent **plusieurs types de pollution** : de l'eau, de la terre, de l'air, visuelle et olfactive. Pour réduire nos déchets ménagers, nous devons réduire le volume des emballages, leur nombre et leur poids.

Il y a plusieurs façons **valoriser nos déchets** : tout d'abord, les déchets jetés dans nos poubelles ménagères sont incinérés (brûlés) en **usine d'incinération**, mais parfois cela pollue trop et ne produit pas d'énergie. C'est pourquoi nous utilisons d'autres poubelles qui permettent aux objets d'être recyclés en **usine de recyclage** ou alors **compostés** (faire du compost avec des déchets organiques permet de faire de l'engrais).