

6 ^{ème}	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Indiquer à quelle famille appartient un matériau :		1	M4	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Identifier l'impact de l'emploi de certains matériaux sur l'environnement :		1	M5	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

Indiquer à quelle famille appartient un matériau :

M4

Mots clés

-Un matériau est une substance, que l'Homme façonne pour en faire des objets techniques

Petit historique : Les premiers matériaux utilisés par l'homme étaient le silex et l'os grâce auxquels il se fabriquait des outils pour percer, graver, couper, trancher et gratter.

On classe les matériaux en 3 catégories :

LES MATERIAUX METALLIQUES :

Les métaux sont :

- Froids au toucher
- Conducteur d'électricité
- Lourds
- Durs
- Sonnants aux chocs

Ex : cuivre, inox, zinc, acier, aluminium...



LES MATERIAUX CERAMIQUES :

Ce sont les matériaux les plus anciennement utilisés par l'homme.

Ils sont très durs mais fragiles.

Ex : verre, porcelaine, terre cuite, plâtre...

LES MATERIAUX ORGANIQUES :

D'origine végétale, animale, ils sont :

- Légers
- souples

Ex : bois, cuir, ivoire, matières plastiques caoutchouc.

Attention à ne pas confondre **matériau** (plastique, par exemple) et **matériel** (outils, machines)

Identifier l'impact de l'emploi de certains matériaux sur l'environnement :

M5

Un français jette environ 400 Kg de déchets par an, pour s'en débarrasser plusieurs solutions existent :

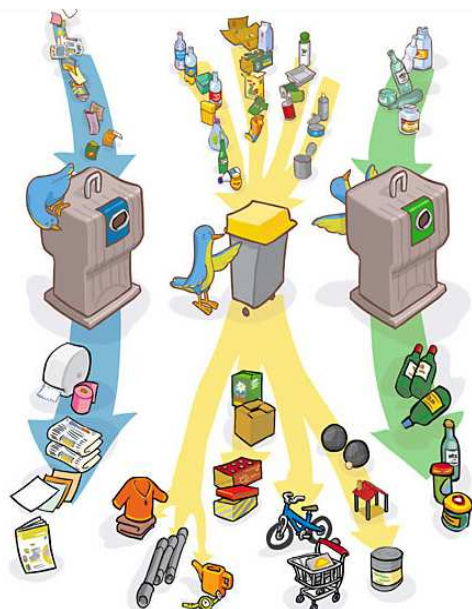
- × **Le réemploi** : Cela consiste à réutiliser l'objet sans le transformer. Exemple : le verre consigné.
- × **L'incinération** : 20% des ordures ménagères sont incinérées et permettent de récupérer de l'énergie.
- × **Le recyclage des matériaux** : Les métaux sont les plus faciles à recycler, les plastiques peuvent aussi être recyclés par des moyens différents selon leur composition, il faut les donc les trier.



Les industriels ont l'obligation de contribuer à l'élimination des déchets en finançant la mise en place de la collecte sélective.



Ce symbole signifie que le matériau est recyclable.



Voici des exemples de recyclages :

- × **Les pneus** : Parfois recyclés, les pneus sont plus fréquemment utilisés comme combustible.
- × **Le plastique** : est compacté, fondu et transformé.
- × **Les gravats** : après concassage, ils servent de fondations à des routes ou à des chemins.
- × **Les déchets verts** : sont compostés et utilisés par les agriculteurs comme engrais.
- × **Les métaux** : Sont fondus et transformés en de nouveaux produits;
- × **Les bois** : Il est utilisé pour le chauffage ou pour la fabrication du papier.
- × **Le verre** : Une bouteille est refondue pour donner naissance à sa jumelle.