

## 1 Matière inerte minérale et matière vivante

Tout ce qui nous entoure est composé de matière : les êtres vivants, le corps et tout ce qui ne vit pas (métaux, minéraux, verre, plastique...)

On peut distinguer :

- La matière inerte ou matière non vivante : la terre, les cailloux, l'eau, l'air...
- La matière vivante : les plantes, le bois des arbres...

La matière inerte ne change pas selon les températures ou le temps, alors que les matières vivantes se portent plus ou moins bien en fonction de la chaleur, du froid, de la pluie ou du soleil... Elle interagit avec le milieu (elle s'alimente, respire...)

Il existe 4 familles de matières :

- Les céramiques (verre, faïence ...)
- Les métaux (acier, aluminium, cuivre ...)
- Les matières organiques (végétaux et animaux)
- Les matières synthétiques (plastique, composite et élastique)

**I** Observe les 4 images ci-dessous.



Quelles matières reconnais-tu sur ces images ? Indique si elle est vivante ou inerte.

Image 1 : \_\_\_\_\_

Image 2 : \_\_\_\_\_

Image 3 : \_\_\_\_\_

Image 4 : \_\_\_\_\_

# S1 La diversité de la matière

La matière

CM2

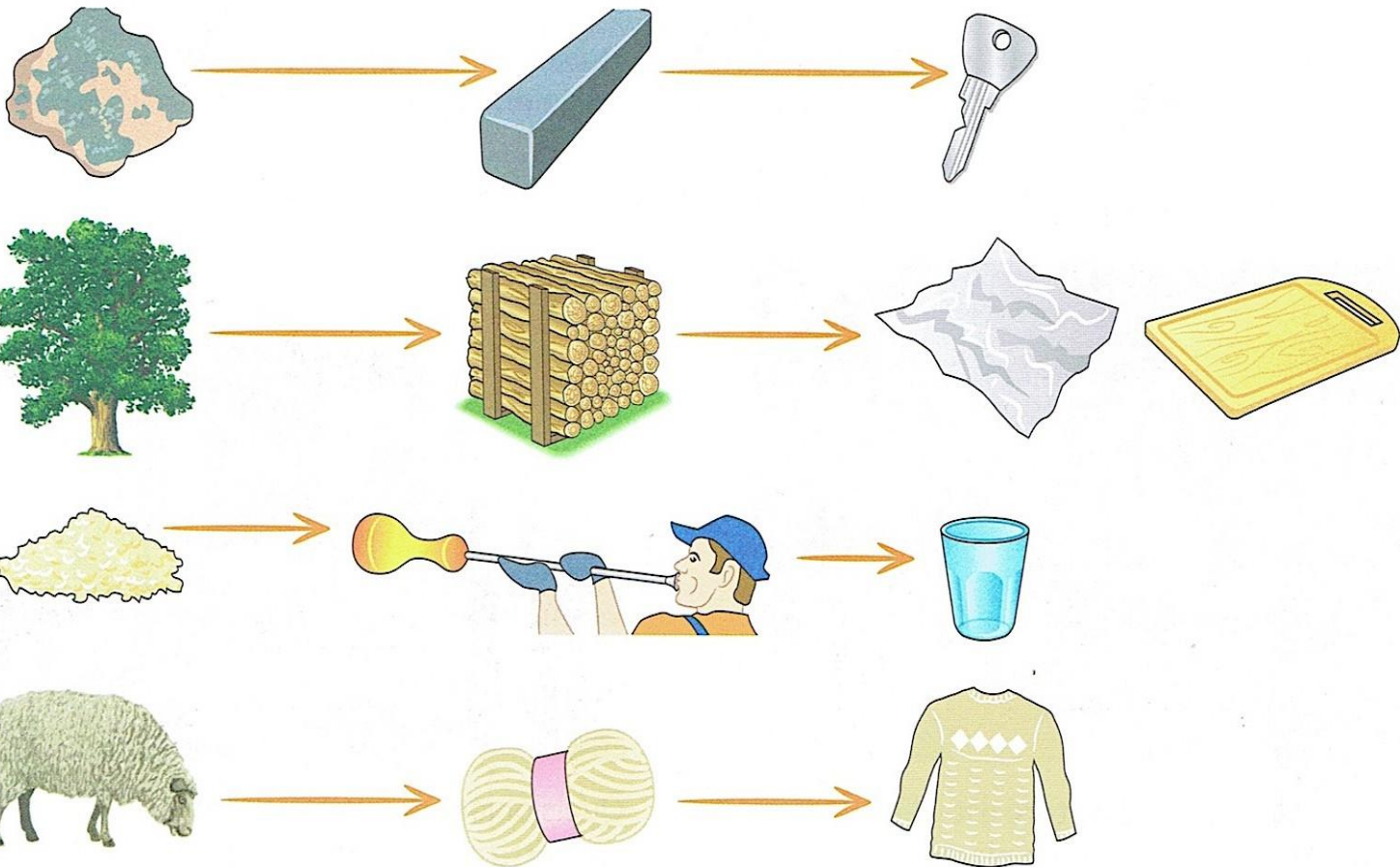
## 2 La transformation de la matière

Tout objet fabriqué est composé de matière, d'origine vivante c'est-à-dire d'origine organique, ou non vivante (inerte) c'est-à-dire d'origine minérale. Parfois, elle est utilisée telle qu'elle pour la fabrication d'objet, mais parfois elle est transformée.

Quand ils sont transformés, les objets peuvent être fabriqués à partir de matière naturelle, comme le coton, la laine, le bois.

Le bois peut donc être transformé pour réaliser du papier, des jouets...

2 Observe ces étapes de transformation et complète le tableau pour chaque objet fabriqué



| Origine naturelle de la matière | Matière transformée             | Objet fabriqué             |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| minerai de fer                  | fer fondu à haute température   | .....                      |
| .....                           | troncs coupés                   | papier                     |
| .....                           | .....                           | planche à découper en bois |
| .....                           | verre fondu à haute température | .....                      |
| .....                           | .....                           | pull-over en laine         |

### 3 Le recyclage des matériaux

Lorsque l'on a utilisé un objet, un bocal, une bouteille, nous le jetons. Mais que devient-il ensuite ? S'il est abandonné dans la nature, il devient un déchet nuisible car en fonction de sa matière, il peut être très long à disparaître.

En effet, alors qu'un petit morceau de papier met 4 semaines à disparaître, une canette va mettre 100 ans et une bouteille en verre 3000 ans !

C'est pourquoi il est important de recycler les objets pour qu'ils ne polluent pas l'environnement

#### Que peut-on faire des déchets ?

- 1) **Le réemploi** : une bouteille en verre ou des bocaux, après être lavés, peuvent être réutilisés de nombreuses fois.
- 2) **L'incinération** : 20 % des ordures ménagères sont brûlées. Mais le plastique incinéré provoque des fumées nocives pour l'environnement.
- 3) **Le recyclage** : Recycler c'est transformer un matériau pour pouvoir le réutiliser sous une autre forme. Pour cela, il est important de trier les déchets pour qu'ils puissent être recyclés plus facilement.

→ Numérote dans le bon ordre les étapes du recyclage du verre.



Collecte du verre



Broyage du verre



Remplissage des bouteilles



Tri sélectif



Moulage des bouteilles



Transport du verre



Fusion du verre à haute température



Tri manuel du verre



Distribution des bouteilles

## 4 Le tri des déchets

Pour trier les déchets, il existe 4 couleurs de poubelles :

**Verte** : le verre va dans la poubelle verte (facile à retenir). *Il ne doit pas y avoir de bouchons ou couvercles sur les objets que vous jetez.*

**Jaune** : la poubelle jaune accepte le plastique, le carton et le papier (s'il n'y a pas de poubelle bleue). Vous pouvez laisser les bouchons des bouteilles plastiques. Encore mieux, vous pouvez les donner à une association caritative.

**Bleue** : la poubelle bleue est moins commune. On y met généralement le papier, les journaux, les prospectus.

**Grise/Noire** : il s'agit de la poubelle "classique". Elle sert à collecter les déchets qui ne vont pas dans les autres compartiments.

4 Colorie les poubelles ci-dessous et écris sous chaque poubelle : carton-papier, autres déchets, emballages, verre



Relie chaque déchet à sa poubelle :

