 SYNTHESE	MATIERE ET MATERIAUX	CYCLE 3
CT 2.2 – CT 3.1 CT 3.5 MOT3.1	Identifier les principales familles de matériaux.	

Impact environnemental des matériaux



Les matériaux que nous utilisons pour réaliser les objets ont un double impact environnemental sur :

- Les ressources naturelles,
- La pollution des sols, de l'eau, de l'air.



Chacun de nous produit chaque année 590kg de déchets qu'il met dans la poubelle ou à la déchèterie. C'est deux fois plus qu'il y a 40 ans.



2400 kg de sable marin sont extraits des rivages chaque seconde dans le monde pour être utilisés par exemple dans la construction ou la verrerie. Sa raréfaction et les conséquences de son extraction sur les rivages sont un problème.

Valorisation des matériaux

La valorisation d'un matériau consiste à lui redonner de la valeur pour préserver les ressources et éviter les pollutions.

Méthode de valorisation

Réemploi : La pièce est réutilisée après une éventuelle rénovation.

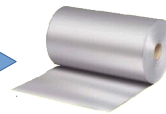
Cuisinière



Cuisinière

Recyclage ou valorisation matière : Les matériaux constituant un déchet sont réintroduits dans le cycle de production.

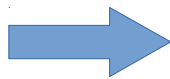
Canette aluminium



Bobine aluminium

Valorisation énergétique : La chaleur dégagée par la combustion des déchets ou de la méthanisation (gaz) est utilisée pour la production d'énergie.

Bois



Energie

Choix des matériaux

L'éco-conception est une méthode de conception des objets dans laquelle les matériaux sont choisis en fonction de leur capacité à être recyclés.



Aujourd'hui, certains véhicules sont conçus pour être recyclés à 95 % de leur masse.