

CONNAISSANCES	NIVEAU	CAPACITES
Origine des matières premières et disponibilité des matériaux.	1	- Identifier l'origine des matières premières et leur disponibilité.
	1	- Associer le matériau de l'objet technique à la (ou aux) matière(s) première(s).
	1	- Identifier l'impact d'une transformation et d'un recyclage en termes de développement durable
SOCLE COMMUN		
C.3	Savoir utiliser des connaissances dans divers domaines scientifiques	Rechercher, extraire et organiser l'information utile pour comprendre la relation entre origine et emploi des matières premières dans l'objet technique.
C.3	Environnement et développement durable	Mobiliser ses connaissances pour comprendre des questions liées à la transformation et au recyclage des matériaux par rapport au développement durable

**1. L'origine des matières premières et leur disponibilité :**

a) Origine des matières premières

Les matières premières ont plusieurs origines. Certaines, issues du vivant (bois, laine), sont renouvelables. D'autres sont fossiles et s'épuisent rapidement (pétrole, aluminium...); elles sont dites non renouvelables.

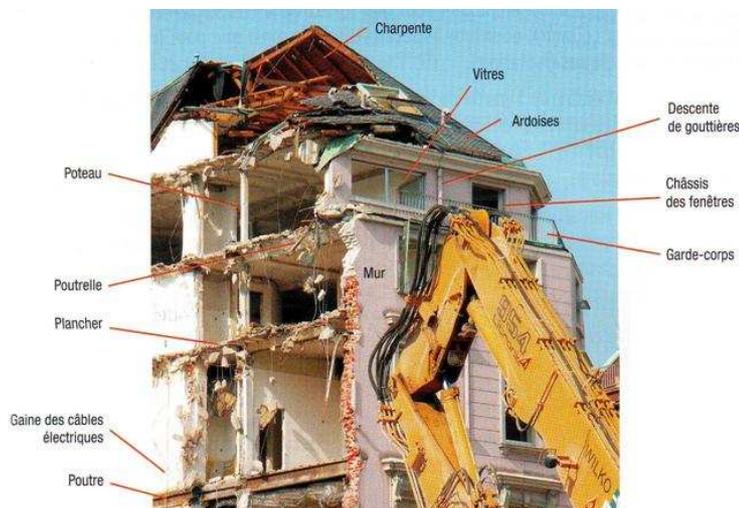
b) Disponibilité

Dans le cadre du développement durable, il est conseillé de choisir les matériaux de la région afin de diminuer le coût dû au transport et ainsi de limiter les dépenses énergétiques. Ce choix entraîne des différences de style d'une région à une autre.



c) Impact d'une transformation et d'un recyclage en termes de développement durable :

Transformer et recycler les matériaux déjà utilisés contribuent à la protection de l'environnement, à l'économie des ressources et au développement durable.



Matériaux	Exemples de Valorisation possible
Bois	Biodégradation (compost) Incinération (chaleur)
Métaux (fer, aluminium, zinc)	Recyclage (nouveaux matériaux métalliques)
Céramiques (béton, terre cuite, verre)	Réutilisation : concassage et incorporation à d'autres matériaux (granulats de béton, de terre cuite) Recyclage (verre)
Matières plastiques	Incinération (chaleur) Recyclage (granulés de matières plastiques)