

**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.

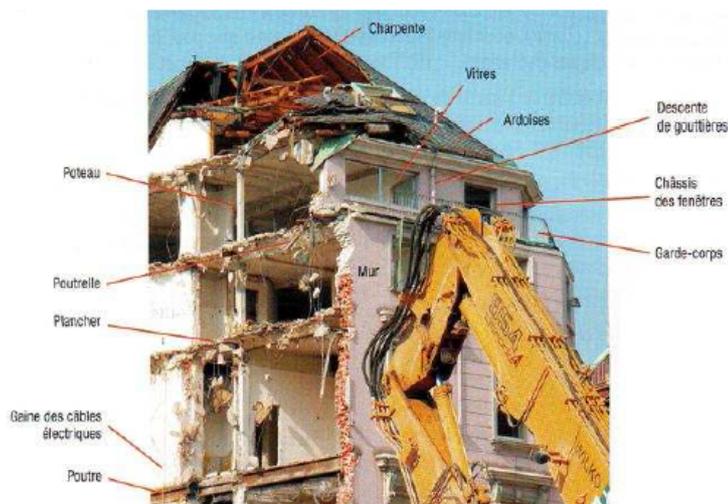
b) Disponibilité

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)

	<p>Pourquoi les habitations sont-elles différentes d'un pays à un autre?</p>	<p><b>Maison individuelle</b> <b>Synthèse N°3</b></p>
--	--	---

	Solutions techniques retenues	Contraintes à respecter
 <p>France (Savoie)</p>	<p><b>Pierre et bois</b> : Matériaux locaux qui assurent une bonne isolation thermique. Disposition du foin en haut qui servait d'isolant thermique. Bardage sur le côté qui permet d'aérer le foin.</p>	<p>Climat montagnard. Matériaux locaux.</p>
 <p>Suède</p>	<p>Murs et plancher en <b>béton</b>. Extérieur en <b>bois</b> peint d'huile et de poudre de roche qui permet au bois de respirer et ne pas pourrir. Ouvertures qui se réduisent plus on va vers le nord de la suède.</p>	<p>Il fait nuit 6 mois l'année. Climat (jusqu'à -40°) : le bois est meilleur isolant.</p>
 <p>Égypte : habitat traditionnel nubien</p>	<p>Matériau utilisé : <b>la terre</b>. Maisons en <b>brique de terre</b> (coût très faible et excellent isolant thermique), Orientation de la maison : Compromis entre vent et soleil. Toit en voute : repousse les radiations solaires. Maisons collées les unes aux autres : donc rues étroites fraîches où l'air circule.</p>	<p>Climat aride et chaud le jour et froid la nuit.</p>
 <p>Bolivie</p>	<p>Murs en <b>terre</b> qui assure une bonne isolation (30cm de terre = 1,10m de béton).</p>	<p>4000 mètres d'altitude. Pays aride balayé par les vents. Climat froid. Croyances locales.</p>
 <p>Kenya</p>	<p>Maison circulaire avec un toit de <b>chaume</b>. Maison faite de <b>terre, de bois et d'excréments animaliers</b>. Murs faits aussi de bois dans certaines régions : permet la circulation de l'air.</p>	<p>Climat tropical sec : savane.  Forêts abondantes.</p>
 <p>Cambodge</p>	<p>Maison sur Pilotis, faite de <b>bois, de roseaux et de palmes</b>. Maison qui respire : l'air entre par le plancher ou les fenêtres et ressort par le toit. L'orientation de la maison se fait en fonction des croyances, au détriment du confort thermique.</p>	<p>Climat tropical humide : beaucoup de pluies et températures autour de 25°C, Pays aux fortes croyances.</p>

Les solutions techniques retenues dépendent de multiples contraintes :

---



---



---



---



---



---