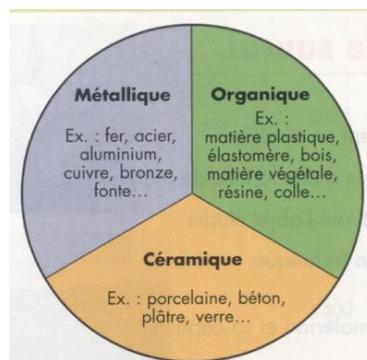


BREVE SYNTHÈSE SUR LES MATÉRIAUX

Un matériau est une substance, matière d'origine naturelle ou artificielle, utilisée pour la fabrication d'objets, de machines, ou pour la construction de bâtiments, de véhicules,...

On distingue trois grandes familles de matériaux : métalliques, organiques et céramiques.



A partir des métalliques, on peut faire des alliages.

En associant les différentes familles entre elles, on obtient les matériaux composites.

- Les matériaux métalliques sont souvent utilisés pour leur très grande résistance.
- Les céramiques sont caractérisés par leur fragilité mais peuvent souvent résister à de très hautes températures.
- Dans la famille des matériaux organiques, ce sont surtout les thermoplastiques et les élastomères qui sont utilisés dans la construction de structures.