

# Matériaux verres et céramiques



ECTS  
crédits



Composante  
IUT de  
Chambéry

## En bref

> Langues d'enseignement: Français

## Présentation

### Description

- Céramiques traditionnelles et techniques: microstructure, porosité, frittage, propriétés.

- Liants hydrauliques: ciments, bétons et plâtres: composition, hydratation et propriétés du

produit industriel.

- Conditions d'obtention d'un matériau amorphe: verres d'oxydes industriels.

- Propriétés rhéologiques, thermiques, mécaniques, optiques et chimiques, recyclage.

- Vitrocéramiques.

### Objectifs

Acquérir les prérequis nécessaires aux modules de caractérisation et d'ingénierie des

matériaux.

### Heures d'enseignement

Matériaux verres et céramiques - TD	Travaux Dirigés	5h
Matériaux verres et céramiques - CM	Cours Magistral	10h
Matériaux verres et céramiques - TP	Travaux Pratiques	15h

### Pré-requis nécessaires

Module « Découverte des matériaux »

### Compétences visées

Identifier et utiliser les fiches techniques et de sécurité d'un matériau.

- Appliquer les règles de dénomination des différents matériaux selon les normes en

vigueur ou les désignations d'usage.

- Décrire les propriétés spécifiques du matériau.

- Interpréter les résultats d'une analyse de caractérisation du matériau.

- Choisir et mettre en œuvre les différentes techniques d'élaboration du matériau.

- Choisir et appliquer les différents traitements massifs ou de surface du matériau.

- Relier le matériau à ses propriétés d'usage.

## Infos pratiques

---

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac