

# RES211 Structure de la matière 2



## En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

#### Cristallographie

- Solides amorphes - solides cristallins (amorphes, cristallins, semi-cristallins, polycristallins)
- Définitions fondamentales de cristallographie (périodicité, mailles, réseaux ...)
- Empilements compacts et non compacts
- Notion de défaut dans les cristaux

#### Interactions rayonnement-matière et particules-matière

- Le spectre électromagnétique (rayons gamma, rayons X, UV-visible, IR)
- Transitions électroniques et vibrationnelles (absorption, relaxation, émission, fluorescence)
- Diffusion de la lumière (élastique, inélastique)
- Interaction électron-matière (émission secondaire, rétrodiffusion, relaxations)

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	2h
TD	Travaux Dirigés	6h
TP	Travaux Pratiques	12h

### Compétences visées

- Élaborer des matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

## Infos pratiques

---

### Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
- 

### Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac