

# RES105 Matériaux Métalliques 2 (RES105\_SGM)



## En bref

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

## Présentation

### Description

Ce module a pour but de présenter de façon générale les agro-matériaux et matériaux bio-sourcés, et plus spécifiquement le bois et les fibres naturelles, leurs spécificités, propriétés et utilisations.

Présentation générale des agro-matériaux et matériaux bio-sourcés

- Etat des lieux et enjeux des ressources matière et effets sur l'environnement
- Historique, contexte sociétal et développement durable
- Définitions, normes et réglementations
- Comparaison avec les autres matériaux

Structure, propriétés et applications des agro-matériaux (dont bois et renforts naturels)

- Structures moléculaires et composition chimique
- Structures architecturales et multi-échelle
- Relation structure/propriété du matériau, rôle de l'anisotropie sur les propriétés
- Dégradation des matériaux
- Exemples d'applications

---

## Heures d'enseignement

|    |                   |       |
|----|-------------------|-------|
| CM | Cours Magistral   | 1,75h |
| TP | Travaux Pratiques | 16h   |

---

## Compétences visées

- Élaborer des matériaux
- Eco-concevoir : du matériau au produit
- Mettre en forme les matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

## Infos pratiques

---

### Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
- 

### Campus

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