

# RES304 Technologie avancée des Bâtiments 1



## En bref

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

## Présentation

### Description

- Principes de conception des charpentes : vocabulaire, principes de contreventement (palée de stabilités, poutre au vent)
- Couverture et étanchéité
- Façades : bardage, isolation intérieure / extérieure, étanchéité, Menuiseries extérieures
- Finitions extérieures
- Équipements associés à l'enveloppe pour la production et le stockage d'énergie
- Accessibilité
- Végétalisation des parois et dispositifs de protection solaire ou occultations
- Techniques d'isolation et de ventilation de l'enveloppe.
- Maquette numérique.

### Objectifs

Cette ressource vise à approfondir les ressources du BUT1 sur les technologies des enveloppes des bâtiments. Cette ressource regroupe toutes les fonctions de l'enveloppe du bâtiment : clos-couvert, isolation thermique, structure.

Elle vise également à établir des pièces graphiques en phase d'exécution pour mettre en évidence les choix technologiques de l'enveloppe du bâtiment à l'aide d'outils de dessin 2D/3D.

Elle permettra de compléter les notions vues en B.U.T. 1.

A l'issue de cette ressource, l'étudiant devra être capable :

- De décrire et choisir les solutions techniques mises en œuvre dans la réalisation d'une enveloppe de tous types de bâtiment,
- D'analyser des choix techniques à partir de DTU, normes et des données fabricants.
- De prendre en considération les exigences d'accessibilité PMR et de sécurité incendie.

- De réaliser des plans d'exécutions, coupes et détails techniques.
- D'utiliser les outils avancés permettant une modélisation efficace sur les outils de dessin (exemple : notion de gabarit de vue, de plage de vue, de blocs paramétriques, de famille)

---

## Compétences visées

- Élaborer des solutions techniques de tout ou partie d'un projet de Bâtiment

---

## Liste des enseignements

|                                               | Nature | CM   | TD | TP  | Crédits |
|-----------------------------------------------|--------|------|----|-----|---------|
| RES304 Technologie avancée des Bâtiments 1 CM | CM     | 7,5h |    |     |         |
| RES304 Technologie avancée des Bâtiments 1 TD | TD     |      | 6h |     |         |
| RES304 Technologie avancée des Bâtiments 1 TP | TP     |      |    | 12h |         |

## Infos pratiques

---

### Lieux

- Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

- Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac