

# USBTF9 - Fabrication et mise en œuvre de la couverture et de l'enveloppe

## Présentation

### Prérequis

**Public concerné :** Professionnels du BTP et de l'architecture

**Niveau :** L3

**Diplôme prérequis :** BAC+2 Génie civil

**Cours prérequis obligatoires :** CCV001, BAT002, BAT003

**Cours prérequis recommandés :** CCV021, CCV113, CCV119

## Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les règles de mise en œuvre des enveloppes du bâtiment
- Planifier et quantifier les travaux des enveloppes du bâtiment

## Compétences

- Choisir les solutions constructives
- Choisir les méthodes de fabrication
- Identifier et appliquer les règles de mises en œuvre
- Choisir méthodes de construction
- Dimensionner les installations de chantier
- Ordonnancer et planifier le chantier
- Estimer le coût des ouvrages élémentaires
- Utiliser les outils bureautiques du conducteur de travaux
- Utiliser les logiciels professionnels d'études de prix et de planification

## Programme

### Contenu

**Pour chaque type d'ouvrage, on étudiera avec le regard du conducteur de travaux :**

- Le choix des solutions constructives
- Les règles de mises en œuvre
- Les méthodes de construction
- Les installations de chantier
- L'ordonnancement et planification
- Les études de prix

**Liste des ouvrages :**

- Couvertures traditionnelles
- Façades traditionnelles
- Toitures terrasses
- Bardages et couvertures métalliques
- Menuiseries extérieures
- Verrières
- Évacuation des eaux pluviales
- Protections solaires
- Solution d'enveloppes innovantes
- Intégration des équipements techniques sur les enveloppes (panneaux solaires, climatisation, télécommunications,...)

## Modalités de validation

Mis à jour le 07-04-2023



**Code : USBTF9**

Unité spécifique de type cours

6 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

**Contact national :**

Chaire de BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

Said Masaoudi

[said.masaoudi@lecnam.net](mailto:said.masaoudi@lecnam.net)

- Contrôle continu
- Examen final
- Mémoire
- Projet(s)

## Description des modalités de validation

**Première session** : Contrôle continu, rendu de projet, soutenance orale, examen selon le choix de l'équipe pédagogique après validation par le responsable national de l'US

**Seconde session** : Selon le règlement spécifique de la formation en alternance