

# USBTT6 - Fluides du bâtiment et réglementations

## Présentation

### Prérequis

Diplôme prérequis : Bac+2 génie civil

Cours prérequis : Maquette numérique, Management de projet BIM

### Objectifs pédagogiques

Public concerné : professionnels du BTP et de l'architecture.

Niveau : L3

L'objectif de cette unité d'enseignement est de permettre aux étudiants de comprendre les principes de l'énergétique du bâtiment et les réglementations en vigueur pour la conception, la construction et la rénovation des bâtiments. Les étudiants apprendront à utiliser les outils et les méthodes pour évaluer les performances énergétiques des bâtiments et à proposer des solutions pour améliorer leur efficacité énergétique.

### Compétences

- Comprendre les principes de l'énergétique du bâtiment, les concepts de base tels que la thermique des bâtiments, la qualité de l'air intérieur et les systèmes énergétiques.
- Comprendre les enjeux et appliquer les principes des réglementations en vigueur pour la conception, la construction et la rénovation des bâtiments, notamment la réglementation thermique (RT2020), les décrets et les labels énergétiques.
- Utiliser les outils et les méthodes pour évaluer les performances énergétiques des bâtiments, y compris les simulations énergétiques et les audits énergétiques.
- Proposer des solutions pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, y compris l'utilisation de sources d'énergie renouvelable, l'amélioration de l'enveloppe du bâtiment et l'optimisation des systèmes énergétiques.

## Programme

### Contenu

- Les réglementations en vigueur pour la conception, la construction et la rénovation des bâtiments
- Les outils et les méthodes pour évaluer les performances énergétiques des bâtiments
- Les solutions pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments

### Modalités de validation

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

## 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 règlement spécifique de la formation en alternance.

Mis à jour le 05-10-2023



### Code : USBTT6

Unité spécifique de type mixte  
3 crédits

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Jean-Sébastien VILLEFORT

### 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)