

# USBM08 - Analyse numérique et modélisation

## Présentation

### Prérequis

Licence de génie civil, résistance des matériaux, thermique, acoustique, mécanique des fluides

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre les concepts clés de l'analyse numérique et de la modélisation des structures et des ambiances de bâtiment
- Savoir utiliser des logiciels spécialisés pour concevoir des modèles numériques multiphysique
- Être capable d'interpréter les résultats de simulation pour améliorer la conception générale

## Programme

### Contenu

- Introduction à l'analyse numérique et à la modélisation des structures et des ambiances de bâtiment
- Outils logiciels pour la conception de modèles numériques de 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 le règlement spécifique de la formation en alternance

Mis à jour le 14-04-2023



### Code : USBM08

Unité spécifique de type mixte  
6 crédits

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Walid LARBI

### 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)