

# USBTS8 - Justification des ouvrages provisoires ou définitifs

## Présentation

### Prérequis

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

**Niveau** : L3

**Diplôme prérequis** : Bac+2 BTP

**Cours prérequis** : USBTM0 Harmonisation (rappels des connaissances théoriques en mécanique de structures)

### Objectifs pédagogiques

L'objectif principal de cet enseignement est de donner les outils nécessaires à l'encadrant du chantier pour appréhender et comprendre les phénomènes mécaniques dans le but de :

- Vérifier et contrôler la conformité des moyens utilisés dans les phases provisoires de la construction
- Repérer les incohérences de structure
- Identifier les inadéquations entre les plans et le réel

### Compétences

- Analyser les plans d'exécution d'un ouvrage afin de détecter d'éventuelles carences ou complexités techniques
- Comprendre une note de calculs de structures pour adapter au mieux les choix constructifs
- Interpréter des rapports géotechniques en utilisant des outils adaptés
- Proposer des solutions correctives en s'appuyant sur des outils BIM
- Dimensionner des éléments simples de structures provisoires pendant l'exécution de l'ouvrage

## Programme

### Contenu

Cet US prend appui sur l'utilisation d'outils mathématiques simples ainsi que sur des logiciels de dimensionnement et de contrôle.

Il permettra :

- D'aborder quantitativement et qualitativement les problèmes structurels courants de la vie d'un chantier (résistances et stabilités)
- De détecter des situations problématiques structurelles (et potentiellement à risque)
- De proposer des solutions concrètes de remédiation

Selon les dossiers d'études, les situations suivantes peuvent être abordées :

- Parois provisoires
- Etalement
- Coffrages
- Ferrailage (défauts de ferrailage)

Mis à jour le 07-04-2023



### Code : USBTS8

Unité spécifique de type mixte  
3 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)

- Venues d'eaux
- Stabilités des talus
- Stabilités des soutènements

## 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