

# BTP207 - Logiciels géotechniques de fondations, soutènements et stabilité de talus

## Présentation

### Prérequis

Savoir calculer "à la main" les fondations, soutènements rigides et souples et stabilités de pentes

Comprendre le mode de rupture de ces ouvrages

Connaître l'Eurocode 7 et la norme NFP 94-500

Avoir Validé BTP110, BTP109 & BTP 142 (ou avoir les connaissances équivalentes)

## Objectifs pédagogiques

### Maîtrise des logiciels informatiques en géotechnique et de l'analyse des comptes rendus

- Calculs des fondations superficielles et profondes en application des Eurocodes (Logiciel FOXTA ou équivalent)
- Méthode aux coefficients de réactions appliquées aux calculs de rideaux palplanches et aux parois moulées (Logiciel K-Réa ou équivalent).
- Calculs de stabilité de pentes et de renforcements des sols (Logiciels TALREN, GEOSTAB ou équivalent).

## Compétences

Interprétation des calculs géotechniques

Exploiter les résultats de campagne de mesure de terrain (in situ et au laboratoire) pour dimensionner un soutènement, un talus, une fondation en accord avec les réglementations

## Programme

### Contenu

- Calculs des fondations superficielles et profondes en application des Eurocodes (Logiciel FOXTA ou équivalent)
- Méthode aux coefficients de réactions appliquées aux calculs de rideaux palplanches et aux parois moulées (Logiciel K-Réa ou équivalent).
- Calculs de stabilité de pentes et de renforcements des sols (Logiciels TALREN, GEOSTAB ou équivalent).

## Modalités de validation

- Contrôle continu

## Description des modalités de validation

Problèmes sur logiciels

Non valide depuis le 31-08-2023

### Code : BTP207

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

**Responsabilité nationale :**  
EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Véronique MERRIEN  
SOUKATCHOFF

### Contact national :

EPN01 - Géotechnique

2 rue Conté  
EPN1C, 31-4-01A,  
75003 Paris  
01 40 27 21 90

[btp@cnam](mailto:btp@cnam)