USBT26 - Terrassements

Mis à jour le 07-04-2023

Code : USBT26

Unité spécifique de type cours

3 crédits

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

Contact national :
Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau : L3

Diplôme prérequis : Bac+2 Génie civil

Cours prérequis : Mécanique des sols

Objectifs pédagogiques

Donner une formation complète aux techniques de terrassement concernant les études, l'exécution et le contrôle qualité

→ Ce cours concerne les ouvrages routiers et ferroviaires

Compétences

- Choisir les types de sols et roches qui conviennent aux différentes phases de terrassement et à la conception des différentes couches de chaussées et où sont les gisements en fonction de la topographie et de la géologie
- Élaborer les avant-projets des marchés de travaux

Programme

Contenu

- Études géologique, hydrogéologique et géotechnique dans les projets de terrassement

- Études spécifiques de stabilité des pentes et de remblais

- Études des terrassements, extraction des matériaux, réemploi des matériaux de déblais et conditions d'utilisation en remblai suivant le GTR, traitement des sols

- Calage du projet, profil en long, calculs des cubatures

- Étude météorologique et mouvement de terre

- Technique d'amélioration et de renforcement des sols

- Élaboration du dossier de consultation des entreprises

- Exécution des travaux

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