

PLAN DE COURS

Mécanique des sols II

Informations générales :

Section : GCV2, premier semestre

Nombre d'heures : 30h (cours intégrés) + 15h TP

Responsable : Tarek Kormi

Enseignants : - Cours : Kormi Tarek

- TP : Mbarka Selmi + Ikram Guettaya

Objectifs :

L'objectif général de ce cours est de permettre aux étudiants de dimensionner les ouvrages de soutènement et les fondations superficielles

Contenu :

COURS

I - Résistance au cisaillement (Rappel)

1. courbe intrinsèque
2. comportement à court terme
3. comportement à long terme

II – Essais et mesures in situ

1. Sondages et prélèvements d'échantillons.
2. Scissomètre.
3. Pénétromètre
4. Pressiomètre

III- Les fondations superficielles

1. capacité portante d'une semelle
2. calcul de tassement
3. élaboration d'un projet de fondation

IV- Actions des terres sur les soutènements

1. Dimensionnement des murs de soutènement
2. Dimensionnement des palplanches et des parois moulées

Travaux Pratiques :

1. Limites d'Atterberg + Perméabilité
2. Essai triaxial
3. Essai de cisaillement à la boîte
4. Essai oedométrique
5. Essai Proctor

Bibliographie :

- [1] Eléments de Mécanique des Sols, François Schlosser, 1988.
- [2] Mécanique des Sols et des roches, Jean Pierre Magnan, 1998.
- [3] Mécanique des Sols, Daniel Cordary, 1994.

Evaluation :

Le cours est évalué à travers un devoir de contrôle (DC) à mi-cours et un examen final (DS) en fin de semestre. La note finale tient compte aussi de la note des travaux pratiques (TP).

$$\text{Note finale} = \text{Note DC (25\%)} + \text{Note TP (25\%)} + \text{Note DS (50\%)}$$