

Semestre : 1

Unité d'enseignement : UEF 1.1.2

Matière 1 : Talus et soutènements

VHS : 45h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30)

Crédits : 4

Coefficient : 2

Objectifs de l'enseignement :

Ce cours a pour objet de permettre à l'étudiant d'approfondir ses connaissances à l'analyse de la stabilité des pentes et à la conception et au calcul des ouvrages de soutènement.

Connaissances préalables recommandées :

Mécanique des sols 1 et 2, Fondations et ouvrages géotechniques.

Contenu de la matière :

- **Première partie** : *Stabilité des pentes et talus*

Chapitre 1. Stabilité des pentes en rupture plane (2 Semaines)

Chapitre 2. Stabilité des pentes en rupture circulaire (3 Semaines)

Chapitre 3. Stabilité des pentes en rupture quelconque (3 Semaines)

- **Deuxième partie** : *Ouvrages de soutènement*

Chapitre 4. Classification des ouvrages de soutènement (1 Semaine)

Chapitre 5. Actions et sollicitations (3 Semaines)

Chapitre 6. Dimensionnement et justifications (3 Semaines)

Mode d'évaluation :

Contrôle continu : 40% ; Examen : 60%

Références bibliographiques :

1. F. Schlosser. *Eléments de mécanique des sols*. Ed. Presses des ponts, France.
2. F. Schlosser. *Exercices de mécanique des sols*. Ed. Presses des ponts, France.
3. J. Costet, G. Sanglerat. *Cours pratique de mécanique des sols*. Tomes 1 & 2. Ed. Dunod.
4. G. Sanglerat, G. Olivari, B. Cambou. *Problèmes pratiques de mécanique des sols et de fondations*. Tomes 1 & 2. Ed. Dunod.
5. G. Philipponnat, B. Hubert. *Fondations et ouvrages en terre*. Ed. Eyrolles.
6. J.L. Durville, G. Sève. *Stabilité des pentes : glissements en terrain meuble (C254)*. Ed. Techniques de l'ingénieur.
7. F. Schlosser. *Ouvrages de soutènement : poussées et butées (C242)*. Ed. Techniques de l'ingénieur.