

Faculté de sciences appliquées



AMCO2177 Projet de mécanique des sols

[60h] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Alain Holeyman, Jean-François Thimus

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Permettre aux étudiants d'appliquer les principes reçus lors des cours de la filière sols-roches-géologie dans le cadre d'un projet

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Introduire à la problématique de la conception des ouvrages d'art souterrains ou en interaction intime avec le sol par la démarche du projet
- En interaction avec le cours "Méthodes de conception et de contrôle géotechniques", apprendre à se documenter et à raisonner en vue de projets d'aménagement faisant intervenir la géotechnique

Résumé : Contenu et Méthodes

Le contenu du projet est déterminé en fonction de l'intérêt des étudiants et des données disponibles. Il est sélectionné parmi les thèmes suivants :

- Fondations d'ouvrages uniques ou de complexes industriels, amélioration de sol
- Ouvrages de type portuaire : murs de quai, estacades, berges
- Ouvrages souterrains et de soutènement

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

- Module complémentaire de la matière "Sols-roches-géologie"
- Cours préalables : "Mécanique des sols et des roches", "Application de la mécanique des sols" et "Géotechnique"
- Méthode pédagogique :
 - * évaluation de la qualité des données et de la documentation disponible
 - * éventuellement, enrichissement des données par une campagne de mesures sur le terrain
 - * première approche par la discussion en groupe
 - * apprentissage des matières non abordées au cours par une approche centrée sur les problèmes

Autres crédits de l'activité dans les programmes

GC22 Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions (4 crédits)