

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, Jean-François Thimus (supplée Alain Holeyman)

Langue d'enseignement : français

Niveau : Deuxième 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

| | | |
|------------------|---|-------------|
| FSA3DS/GC | Diplôme d'études spécialisées en sciences appliquées (génie civil) | (4 crédits) |
| GC22 | Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions | (4 crédits) |