



# Faculté des sciences appliquées

## FSA

AMCO2179 **Dynamique des sols**

[15h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Alain Holeyman  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** cours de 2ème cycle

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le but est d'approfondir les aspects dynamiques du comportement du sol en temps que matériau et de son interaction avec les structures sollicitées dynamiquement

### Résumé : Contenu et Méthodes

- Types de sollicitations cycliques et dynamiques, naturelles et artificielles : tremblements de terre, houle, vent, trafic, battage, vibrofonçage
- Comportement du sol : développement des pressions interstitielles, ramollissement des argiles, liquéfaction des sables
- Comportement dynamique des pieux : battage (équation de l'onde), essai de mise en charge dynamique, essai d'intégrité, méthodes d'auscultation dynamique
- Les vibrations et le sol : sources, transfert et nuisances.

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

- Module optionnel de la matière "Sols-roches-géologie"
- Cours préalables : "Mécanique des sols et des roches"
- Méthode pédagogique : cours et approfondissement personnel

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>FSA3DS/GC</b>	Diplôme d'études spécialisées en sciences appliquées (génie civil)	(2 crédits)
<b>GC23</b>	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions	(2 crédits)