

Socle/Voie d'approfondissement	Socle		
Code UE	MECASOL		
Langue d'enseignement	Français	Semestre	7
Nb. de crédits étudiants (ECTS)	3	Responsable	Marwan FAHS
Nb. de crédits apprentis (ECTS)	3	Mise à jour	19/02/2018

Volume Horaire

Statut d'élève*	Matière	Cours	TD	TP	Visite	Projet		Travail personnel	FOAD
						Encadré	Non Encadré		
Tous	Mécanique des sols	10	6	4					
Tous	Résistance des matériaux	10	16						

Objectif Général

A VALIDER

RDM :

Maîtriser l'équilibre statique des solides

- Modéliser les ouvrages simples de génie civil en RDM
- Distribution des contraintes autour d'un point
- Déterminer les sollicitations d'une structure isostatique
- Calculer les contraintes et les déplacements dans une structure isostatique
- Flambement d'une barre.
- Initiation au calcul des structures par logiciel RDM6

Mécasol :

Il s'agit essentiellement d'une initiation-sensibilisation à la mécanique des sols.

Il importe d'abord de connaître les caractéristiques physiques, mécaniques et hydrauliques des sols.

Il s'agit ensuite de savoir calculer des ouvrages simples : fondations superficielles, murs de soutènement, pentes.

Il est aussi important de disposer de méthodes pour diagnostiquer les cas difficiles et faire alors appel à des spécialistes en géotechnique.

Compétences visées

Mécanique des sols : Maîtriser les bases de la mécanique des sols et du calcul des ouvrages géotechniques.

Résistance des matériaux: Calculer les éléments les plus courants de dimensionnement de structures par la RDM.

Modalités d'évaluation

Statut d'élève*	Matière	Type d'épreuve	Durée	Coeff FI	Coeff FIPA	Remarques
Tous	Mécanique des sols	Examen écrit	2h	1,3	0,52	mutualisé
Tous	Mécanique des sols	TP noté		0,7	0,28	durant les TP
Tous	Résistance des matériaux	Examen écrit	2h	0,65	0,78	mutualisé

Tous	Résistance des matériaux	TD noté		0,35	0,42	durant les TD
------	--------------------------	---------	--	------	------	---------------

* Tous = Tous les étudiants et apprentis