

Fiche d'enseignement de la matière

Licence

Master

Filière	Génie Civil	
Spécialité	Structures	
Intitulé de la matière	Projet structures en Béton Armé	
Nom & Prénom de l'enseignant Responsable de la matière	Bensoula Mohamed	
Email : mohamed.bensoula@univ-mosta.dz		
Nom & Prénom de l'enseignant des travaux dirigés	Bensoula Mohamed	
Email : mohamed.bensoula@univ-mosta.dz		
Unité d'enseignement Méthodologique (UEM 2.1)	Coefficient	Crédits
	3	6
<p>Objectifs de l'enseignement de la matière :</p> <p>L'objectif de la matière est d'élaborer toutes les étapes d'un projet pour le calcul des structures en béton armé, ainsi il permet de préparer les étudiants à leurs projets de fin d'étude. Le travail demandé sera partagé en quatre parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partie 1 : Représentation de l'ouvrage et pré-dimensionnement <ul style="list-style-type: none"> - Les plans (coupes en plan, coupes en élévation, coupes des planchers). - Présentation du projet. - Caractéristiques des matériaux. - Pré-dimensionnement détaillé des éléments du projet. • Partie 2 : Etude des éléments non structuraux <ul style="list-style-type: none"> - Calcul et ferrailage de l'escalier. - Etude du Plancher à corps creux (calcul et ferrailage des solives et de la dalle de compression). - Calcul et ferrailage de la dalle pleine. - Calcul et ferrailage de l'acrotère. - Etude du balcon et du contre-poids (calcul et ferrailage du balcon et de contre-poids s'il existe). - Calcul et ferrailage de l'ascenseur. • Partie 3 : Etude dynamique de la structure <ul style="list-style-type: none"> - Choix de la méthode de calcul et du logiciel de travail. - Modélisation de la structure. - Vérifications des résultats selon la typologie de la structure choisie. - Ferrailage des poutres principales et secondaire. - Ferrailage des poteaux. - Ferrailage des voiles. • Partie 4 : Etude des fondations <ul style="list-style-type: none"> - Choix du type de fondation. - Dimensionnement des fondations. - Vérifications de la stabilité de la fondation. - Ferrailage des différents éléments de la fondation (semelle, radier, longrines, nervures, ect..). 		