

Intitulé:	ELEMENTS DE CONSTRUCTIONS		
Filière:	Génie Civil	Option:	Géotechnique
Niveau:	4ème Année	Cycle:	Long
V.H.G:	90	V.H.H:	Cours: 3H
Coefficient:	02		

Objectif :

Ce cours vise à dispenser aux étudiants les notions générales sur les éléments de constructions civiles et industrielles en béton armé ainsi que les principes généraux de calcul en charpente métallique. Il y a lieu d'énoncer les normes et codes de calcul en vigueur.

Première Partie

Structures en béton armé

CHAPITRE I:

Les planchers

- 1-1 Différents types des planchers
- 1-2 Différentes méthodes de calcul

CHAPITRE II:

Les portiques

- 2-1 Etude des portiques sous charges verticales et horizontales
- 2-2 Ferrailage

CHAPITRE III:

Les voiles

- 3-1 Etude des voiles sous charges verticales et horizontales
- 3-2 Ferrailage

CHAPITRE IV:

Les escaliers

Deuxième Partie

Structures métalliques

CHAPITRE V:

Généralités sur les constructions métalliques

- 5-1 Elements d'ouvrages métalliques
- 5-2 Reglements

CHAPITRE VI:

Matériaux et essais

- 6-1 Classification des Aciers
- 6-2 Essai de traction

CHAPITRE VII:

Produits sidérurgiques

- 7-1 Profilés
- 7-2 Toles et Plats
- 7-3 Imperfections

CHAPITRE VIII:

Sollicitations

- 8-1 Traction simple
- 8-2 Compression simple
- 8-3 Flexion simple
- 8-4 Application

CHAPITRE IX:

Phénomènes d'instabilités

- 9-1 Flambement
- 9-2 Déversement
- 9-3 Voilement
- 9-4 Application

CHAPITRE X:

Assemblages

- 10-1 Rivets
- 10-2 Boulons Ordinaires et H.R
- 10-3 Soudures

CHAPITRE XI:

Bases de poteaux

- 11-1 Types de jonctions poteaux-fondations
- 11-2 Calcul

N.B. Il est recommandé de faire au moins deux (02) mini-projets.

