



Faculté : Sciences de l'ingénieur

Département : hydraulique

SYLLABUS

Domaine : Sciences et technologie

Filière : Licence Hydraulique

Spécialité : **Hydraulique**

Semestre : Semestre 6

Année universitaire : 2019/2020

Unité d'enseignement : UE 3

Matière : **Ouvrages Hydrauliques (OH)**

Crédit : **4**

Coefficient : **2**

Volume Horaire : 45 Heures

- Cours (Nombre des heures par semestre) : 22,5
- Travaux dirigés (Nombre des heures par semestre) : 22,5
- Travaux pratiques (Nombre des heures par semestre) :

Langue d'enseignement : Français

Responsable de la matière : Toumi Abdelhamid

Grade : Maitre Assistant « A »

Localisation du bureau : Département

E-mail : ahtoumi@yahoo.fr Numéro Téléphone : 07 73 17 81 85

Emploi du Temps de Consultation :

Mardi 09 Heure - 11 Heure

Objectifs :

- Connaître les généralités sur les barrages ainsi que leur rôle et rupture
- Connaître les différents types de barrages et choix du profil type
- Détermination de la hauteur d'un barrage et de la dimension du réservoir
- Dimensionnement du barrage
- Connaître les différents organes permettant l'exploitation d'un barrage
- Connaître les prises d'eau en rivière

NB : L'assiduité est fortement exigée.

Programme du cours théorique :

Partie A: Barrages

Chapitre 1. Généralités, statistiques, rôles et ruptures

Chapitre 2. Différents types de barrages et choix du profil type

Chapitre 3. Détermination de la hauteur du barrage et dimensionnement du réservoir

Chapitre 4. Dimensionnement des composants du barrage et définition du gabarit

Chapitre 5. Dimensionnement sommaire des ouvrages annexes et mesures constructives

Partie B: Prises d'eau

Chapitre 1. Modes de prélèvement

Débits prélevés; Aménagement des points de prises; Captage

Chapitre 2. Ouvrages de dérivation

Principe de dérivation; Conceptions sommaires

Evaluation : Contrôle des connaissances et pondérations :

Une interrogation écrite remplacera la note des travaux dirigés

Contrôle des connaissances	Pondérations (%)
Examen Finale	60
Travaux dirigés	40
Travaux pratiques	---
Présence et participation	---
Micro-interrogations	---
Projet de cours	---
Exposés	---
Devoirs à domicile	---
Sortis sur terrain	---
Autres (A préciser)	---
Total	100 %

Références bibliographiques :

- H. Varlet 1966 " barrages réservoirs tome 2 , barrages poids – barrages voûtes " Editions Eyrolles paris
- H. Varlet 1966 " barrages réservoirs tome 3, barrages en terre et en enrochement " Editions Eyrolles paris
- G. Post, P. Londe 1953 " les barrages en terre compactée. Pratiques américaines " Gauthier – Villars Paris
- Coordination Jean-Maurice Durand 1999 « Technique des petits barrages en Afrique Sahélienne et Equatoriale » Editions Cemagref
- G. Degoutte coordonnateur 1997 " petits barrages : recommandations pour la conception, la réalisation et le suivi " Editions Cemagref

- G. Shneebeli 1978 "hydraulique souterraine " Editions Eyrolles paris
- A. Carrère " barrages " Techniques de l'Ingénieur
- A.J. Schless & H. Pougatsch 2011 « Les barrages : du projet à la mise en service » PPUR , Lausanne
- M. Bouvard 1984 " Barrages mobiles et ouvrages de dérivation " Editions Eyrolles
- R. Ginocchio 1959 "Aménagements hydroélectriques" Editions Eyrolles

Date et Signature du responsable de la matière

Le 10/02/2020