

OUVRAGES HYDROTECHNIQUES



ENSH

CODE MATIERE	TYPE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT	V.H.S (H)	CREDITS	COEFFICIENT		
UEF4	Fondamentale	52.5	04.5	05		
Deuxième Année Second Cycle /Semestre 4						
OBJECTIFS CIBLES	Le programme commun vise à faire connaître à l'élève-ingénieur les différentes constructions hydrotechniques qui constituent les aménagements hydrauliques (barrages, évacuateurs de crue, prises d'eau, vidanges de fond et autres ouvrages permanents et temporaires). Permettre de s'initier aux méthodes de leurs calculs, accéder aux principes généraux de choix et de conception des variantes les plus avantageuses de l'aménagement hydraulique.					
PRE-REQUIS	Mécanique de structure, Mécanique des sols, Géologie, Hydrogéologie, Géodésie, Hydraulique Générale, Hydrologie,					
ORGANISATION DE LA MATIERE	Cours	T.D	T.P	Stage	Sortie d'études	
	H	H	H	H	U	
	31	21			1	
SYSTEME D'EVALUATION	Examen programmé		1	Contrôles continus		4
APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE	I-Généralités sur les ouvrages Hydrotechniques ; II -Fondations des ouvrages hydrotechniques et méthodes de leur traitement, III -Infiltration des eaux à travers les fondations et par contournement des ouvrages hydrotechniques ; IV-Problèmes généraux de calcul statique des barrages réservoirs en béton ; V-Barrages poids en béton sur assise rocheuse ; VI-Barrages en béton ; VII-Régime thermique et calcul des charges secondaires dans barrage en béton ; VIII- Barrages en matériaux locaux ; IX- Problèmes généraux de conception des ouvrages hydrauliques					
OUVRAGES DE REFERENCES	<p>MALLET, CH. PACQUANT, J. (1951). Barrages en terre, Editions Eyrolles (Paris), 344 pages.</p> <p>VISCHER D.L., HAGER, W.H. (1998). Dam Hydraulics, Editions John Wiley and Sons, 328 pages.</p> <p>UNITED STATES. BUREAU OF RECLAMATION (1977) . Design of small dams, U.S. Govt. Print. Off.,816 pages.</p> <p>SHERARD, J.L.; WOODWARD, R.J., GIZIENSKI, S.F. (1963). Earth-rock dams : engineerings problems of design and construction, John Wiley and Sons, 627 pages.</p> <p>DUNGLAS M. (1989) .Cours d'ouvrages d'Art, Les barrages, Cours de l'École Nationale des ingénieurs des travaux Ruraux et des Techniques Sanitaires, Tome 1, 2 et Tome 3.</p> <p>NOVAK , P. MOFFAT, A.I.B , NALLURI , C, NARAYANAN, R. (2003). Hydraulic Structures, Publisher : Taylor & Francis, 725 pages.</p> <p>M.K. MIHOUBI (2019) . Applications au dimensionnement d'un barrage déversoir sur une fondation non rocheuse, éditions OPU, 130 pages,</p> <p>M.K. MIHOUBI (2019) . Manuel de dimensionnement des barrages en matériaux locaux, éditions OPU, 216 pages,</p>					