

# INFORMATIQUE 4



ENSH

CODE MATIERE	TYPE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT	V.H.S(H)	CREDITS	COEFFICIENT	
INF4	UEM22	45,0	3,0	3,0	
Deuxième Année Formation Préparatoire / Semestre 4					
<b>OBJECTIF SCIBLES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Installer, configurer et d'interagir avec un système de gestion de base de données relationnelle.</li> <li>▪ Apprendre et appliquer le langage de requête (SQL) pour la définition et la manipulation base de données.</li> <li>▪ Utiliser une technique de modélisation de base de données pour une seule classe d'entité.</li> <li>▪ Apprendre et mettre en œuvre les principes et les concepts d'intégrité de L'information, la sécurité et la confidentialité</li> </ul>				
<b>PRE-REQUIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informatique 1, Informatique 2, Informatique 3</li> <li>▪ une base solide en programmation, ainsi que des connaissances théoriques de base d'algèbre</li> </ul>				
<b>ORGANISATION DE LA MATIERE</b>	<b>Cours</b>	<b>T.D</b>	<b>T.P</b>	<b>Stage</b>	<b>Sortie d'études</b>
	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>U</b>
	22.50	22.50			
<b>SYSTEME D'EVALUATION</b>	Examen programmé		<b>1</b>	Contrôles continus	<b>4</b>
<b>APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ce cours couvre la conception de bases de données et l'utilisation de systèmes de gestion de bases de données pour des applications. Il inclut une couverture étendue du modèle relationnel, de l'algèbre relationnelle et de SQL. Il couvre également les données XML, y compris les DTD et le schéma XML pour la validation.</li> </ul>				
<b>OUVRAGES DE REFERENCES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Clouse, M. (2008).</b> Algèbre relationnelle : guide pratique de conception d'une base de données relationnelle normalisée. Ressources informatiques. Editions ENI.</li> <li>▪ <b>Meier, A. and Nguyen, D. (2005).</b> Introduction pratique aux bases de données relationnelles. Collection IRIS. Springer.</li> <li>▪ <b>Soutou, C. (2011).</b> Programmer avec MySQL : SQL -transactions - PHP -Java -optimisations.Collection noire. Eyrolles.</li> <li>▪ <b>Readings in Database Systems (2015)</b> (The MIT Press).</li> <li>▪ <b>Raghu Ramakrishnan (2002)</b> Database Management Systems, 3rd Edition, McGraw-Hill.</li> </ul>				