

**GÉOLOGIE- HYDROGÉOLOGIE**



CODE MATIERE	TYPE D'UNITE D'ENSEIGNEMENT	V.H.S (H)	CREDITS	COEFFICIENT
UEM 1.03	Méthodologie	50,0	2,0	3,0

Première année Second Cycle /Semestre 01

<b>OBJECTIFS CIBLES</b>	Cette matière offre à l'étudiant en école d'ingénieur, une bonne compréhension des notions de géologie, de cartographie, forage, piézométrie, géophysique appliquée au domaine de l'eau et d'hydrogéologie.
-------------------------	---

<b>PRE-REQUIS</b>	Néant
-------------------	-------

<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>
	<b>22,50</b>	<b>19,50</b>	<b>8</b>		

<b>SYSTEME D'EVALUATION</b>	Examen programmé	<b>1</b>	Contrôles continus	<b>04</b>
-----------------------------	------------------	----------	--------------------	-----------

<b>APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE</b>	<p><b>Partie I/ -Notions de base de la géologie :</b>                      1. Objet et Principales disciplines de la géologie ; 2. Méthode de travail du Géologue                      3. Formes et constitution de la terre, 4. Minéralogie ; 5. Cartographie</p> <p><b>Partie II/ Hydrogéologie :</b>                      1. Définitions, 2. Cycle de l'eau, 3. Systèmes hydrologiques ; 4. Identification géologique et hydrodynamique d'un aquifère ; 5. Aquifère réservoir d'eau souterraine ; 6. Caractéristiques et types d'eau souterraine ; 7. Caractéristiques hydrogéologiques du complexe Eau/Réservoir ; 8. Zonalité Sol /Eau ; 9. Notions de perméabilité ou vitesse d'écoulement ; 10. Autres origines possibles des eaux souterraines ;                      11. Piézométrie et essais de pompage.</p>
---	---

<b>OUVRAGES DE REFERENCES</b>	<p><b>G.CASTANY (1982)</b> Principes et méthodes de l'hydrogéologie. Editions DUNOD.238pages.</p> <p><b>ERIC GILLI , MANGAN C. , MUDRY J. (2012)</b> ,Hydrogéologie : objets, méthodes, applications (3ème édition), édition Dunod, pp.340,</p> <p><b>DERCOURT, J. , PAQUET, J. , AUBOUIN J.(1985)</b> Géologie : Algérie , édition Paris : Dunod, 345 pages.</p> <p><b>THEOBALD, N. (1961)</b> Géologie générale et pétrographie, édition G-Doin et Cie , Paris , 529 pages.</p> <p><b>GOGUEL, J (1967)</b> Application de la géologie aux travaux de l'ingénieur, édition Masson et Cie,551 pages</p>
-------------------------------	---