

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

# **HARMONISATION**

## **OFFRE DE FORMATION MASTER**

### **ACADEMIQUE**

<b>Etablissement</b>	<b>Faculté / Institut</b>	<b>Département</b>
<b>Université Djilali Bounaâma Khemis Miliana</b>	<b>Sciences de la nature et des sciences de la terre</b>	<b>Sciences de la terre</b>

**Domaine : Sciences de la terre & l'Univers (STU)**

**Filière : Géologie**

**Spécialité : Géologie de l'Ingénieur & Géotechnique**

**Année universitaire : 2017/2018**

Domaine : Sciences de la terre & l'Univers (STU)

Filière : Géologie

Spécialité : Géologie de l'Ingénieur & géotechnique

Master : Géologie de l'Ingénieur & géotechnique

Brève

Géologie de l'Ingénieur et géotechnique à l'Université Khemis Miliana est l'une des spécialités essentielles des sciences de la terre, qui se concentre sur la compréhension de la Terre, ses processus et ses ressources afin de concevoir une ingénierie des sols sûre et durable pour l'infrastructure environnementale. Cependant, il fournit aux étudiants une compréhension des principes fondamentaux de la géologie et de la géotechnique. Au niveau du Master, tous les étudiants sont tenus de suivre trois semestres de différents cours sur les techniques de traitement des sols, ainsi que la stabilité et la durabilité des projets géotechniques qui seront défendus à la fin du quatrième semestre par un mémoire de Master.

## Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H Hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	15 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF1:</b>	<b>202.5</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	<b>1.30</b>		<b>9</b>	<b>18</b>		
<b>Matière1:</b> mathematique appliquée	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
<b>Matière2:</b> Mécanique des milieux continus	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
<b>Matière3:</b> Resistance des matériaux	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
<b>Matière4:</b> Geotechnique	67.5	1.30	1.30	1.30		3	6	40 %	60%
<b>UE methodologies</b>									
<b>UEM1:</b>	112.5	04.3	1.30	1.30		5	9		
Analyse matricielle des structures	45	1.30	1.30			2	4	40%	60%
Matériaux de construction	22.5	1.30				1	1		100%
Informatique programmation	45	1.30	/	1.30		2	4	40%	60%
<b>UE découverte</b>									
<b>UED1:</b>	<b>45</b>	<b>1.30</b>	<b>1.30</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		
Eléments d'ouvrages de Génie-civil	45	1.30	1.30			2	2	40%	60%
<b>UE Transversale</b>									
<b>UET1:</b> langue vivante						<b>1</b>	<b>1</b>		
Anglais	22.5	1.30				1	1		100%
<b>Total Semestre 1</b>	<b>382.5</b>	<b>13.5</b>	<b>9</b>	<b>3</b>		<b>17</b>	<b>30</b>		

## Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H Hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF1</b>	<b>202.5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1.30</b>					
Hydraulique	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
Dynamique des sols	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
Méthode des éléments finis	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
Geotechnique II	67.5	1.30	1.30	1.30		3	6	40 %	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM1</b>	<b>112.5</b>	<b>4.30</b>		<b>3</b>		<b>5</b>	<b>9</b>		
Matière 1: outils informatiques en géotechniques	45	1.30		1.30		2	4	40 %	60%
Géophysique appliquée	22.5	1.30				1	1		100%
Topographie	45	1.30		1.30		2	4	40 %	60%
<b>UE Découverte</b>									
<b>UED1 :</b>	<b>45</b>	<b>1.30</b>	<b>1.30</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		
Matière1 : Conception géotechnique	45	1.30	1.30.0			2	2	40 %	60%
<b>UE transversales</b>									
<b>UET1</b>	<b>22.5</b>	<b>1.30</b>							
Matière 1: Anglais Technique	22.5	1.30				1	3		100%
<b>Total Semestre 2</b>	<b>382.5</b>	<b>13.5</b>	<b>7.30</b>	<b>4.30</b>		<b>17</b>	<b>30</b>		

**Semestre 3 :**

Unité d'Enseignement	VHS	V.H Hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
<b>UE fondamentales</b>									
<b>UEF1</b>	<b>202.5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1.30</b>					
Matière1: Stabilité des pentes	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
Matière2 : Géotechnique routière	45	1.30	1.30	1.30		3	6	40 %	60%
Matière3: Rhéologie des sols	45	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
Matière4 : Ouvrage souterrain	67.5	1.30	1.30			2	4	40 %	60%
<b>UE méthodologie</b>									
<b>UEM1</b>	<b>112.5</b>	<b>4.30</b>	<b>1.30</b>	<b>1.30</b>		<b>5</b>	<b>9</b>		
Matière 1: informatique programmation	45	1.30		1.30		2	4	40 %	60%
Traitement des sols	45	1.30	1.30			1	1		100%
Modélisation des ouvrages	22.5	1.30				2	4	40 %	60%
<b>UE Découverte</b>									
<b>UED3 :</b>	<b>45</b>	<b>1.30</b>		<b>1.30</b>					
Matière 1: Sig /cartographie géotechnique	45	1.30		1.30		2	2		
<b>UE transversales</b>									
<b>UET1</b>	<b>22.5</b>	<b>1.30</b>							
Matière 1: Communication	22.5	1.30				1	3		100%
<b>Total Semestre 2</b>	<b>382.5</b>	<b>13.5</b>	<b>7.30</b>	<b>4.30</b>		<b>17</b>	<b>30</b>		

## Semestre 4

	<b>VHS</b>	<b>Coeff</b>	<b>Crédits</b>
<b>Travail Personnel</b>	280	/	/
<b>Stage en entreprise</b>	/	/	/
<b>Séminaires</b>	/	/	/
<b>Mémoire</b>	280	/	/
<b>Total Semestre 4</b>	560	17	30