



**UNIVERSITE KASDI MERBAH OUARGLA  
FACULTE DE SCIENCES  
ET SCIENCES DE L'INGENIEUR**



**CANEVAS DE PRESENTATION D'UN DOSSIER POUR L'HABILITATION  
D'UNE OFFRE DE FORMATION DANS LE CADRE DU DIPLOME  
LMD**

**INTITULE DU DIPLOME / LICENCE PROFESSIONNELLE**

**DOMAINE DE FORMATION  
LES SCIENCES ET TECHNOLOGIES**

**FILIERE  
HYDRAULIQUE**

**SPECIALITE/OPTION  
TRAITEMENT ET EPURATION DES EAUX**

**République algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique  
Université KASDI MERBAH Ouargla**

**AVIS DES INSTANCES ADMINISTRATIVES ET SCIENTIFIQUES**

**Domaine :** Sciences et Technologies.

**Filière :** Hydraulique

**Spécialité/option :** Traitement et Epuration des Eaux

---

**Etablissement :** Université de Ouargla.

**Faculté :** Sciences et Sciences de l'ingénieur.

**Département :** Hydraulique et Génie civil

Président du Comité Scientifique du département PV. N° : .....Du : .....	Ouargla, le : ..... Chef du département
Président du Conseil Scientifique de la Faculté PV. N° : .....Du : .....	Ouargla, le : ..... Doyen de la Faculté
Ouargla, le : ..... Vice-Recteur de l'université Chargé de la pédagogie	Président du Conseil Scientifique de l'université/ Recteur de l'université PV. N° : .....Du : .....

**République algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique  
Université KASDI MERBAH Ouargla**

**AVIS DES INSTANCES ADMINISTRATIVES ET SCIENTIFIQUES**

**Domaine :** Sciences et Technologies.

**Filière :** Hydraulique

**Spécialité/option :** Traitement et Epuration des Eaux

---

**Etablissement :** Université de Ouargla.

**Faculté :** Sciences et Sciences de l'ingénieur.

**Département :** Hydraulique et Génie civil.

Avis de la Conférence Régionale de l'Université de l'EST :

Avis du Comité Pédagogique d'Habilitation des Filières :

TYPE DE LICENCE : PROFESSIONNELLE

ETABLISSEMENT : UNIVERSITE KASDI MERBA– OUARGLA

<b>INTITULE DU DIPLOME</b>	LICENCE EN HYDRAULQUE
<b>DOMAINE DE FORMATION</b>	SCIENCES ET TECHNOLOGIES
<b>FILIERE</b>	HYDRAULIQUE
<b>SPECIALITE/OPTION</b>	Traitement et Epuration des Eaux
<b>COMPOSSANTE PILOTE</b>	ENSEIGNANTS DU DEPARTEMENT D'HYDRAULIQUE ET GENIE CIVIL
<b>AUTRES COMPOSANTE ASSOCIES</b>	Enseignants du Département de Génie des Procédés Enseignants du Département de Génie Mécanique Enseignants du Département de Math et Informatique Enseignants du Département des Sciences Economique
<b>AUTRES ETABLISSEMENTS ASSOCIES</b>	E.N.S.H. de BLIDA Université de ANNABA Université de BISKRA Université de ANNABA
<b>PARTENARIAT AVEC LES SECTEURS SOCIO-ECONOMIQUES</b>	ADE , DHW , ONA , ABH , ANRH , SETERSUD, SORETRED , SEDAT
<b>RESPONSABLE DU PROJET DE PARCOURS</b>	TOUIL Youcef

# Préambule

## Exposé de motif

### Historique

Le département a été créé en 1992 en assurant la formation des DEUA en hydraulique, en 1994 il y a ouverture de la filière hydraulique saharienne pour les ingénieurs (CRE Skikda du 02/02/1994) en 1999 c'est l'ouverture de la filière génie civil option CCI (CCDU de l'AUC du 22/06/1999) en 2001 l'ouverture d'un magister en hydraulique et en 2003 l'ouverture d'un magister en génie civil.

Voir annexe ( arrêté d'ouverture de filière hydraulique en système classique et LMD)

### Objectifs de la formation

La licence professionnelle « **TRAITEMENT ET EPURATION DES EAUX** » est un diplôme qui prépare les étudiants à la vie active dans les secteurs publics et privés.

- L'enseignement et les stages ont pour but de former des hydrauliciens praticiens et bons techniciens familiarisés avec les principales méthodes et techniques de traitement des eaux et de l'épuration des eaux usées et palier ainsi au déficit constaté sur le terrain.
- La formation a pour but de former des cadres capables de prendre en charge les problèmes quotidiens des stations d'épuration, de répondre aux problèmes quotidiens que connaît le secteur de traitement des eaux potables et des eaux usées et notamment le dessalement des eaux saumâtres dans cette région.
- Cette formation permettra à l'étudiant d'acquérir les connaissances nécessaires et être en mesure de répondre à toute problématique liée à la législation et faire face aux conséquences induites par le non-respect des textes en matière d'environnement et de pollution qui ont un impact direct sur la qualité de la vie de la population
- les stages en milieux professionnels programmés favorisent l'insertion professionnelle des candidats à l'issue de la formation.
- Les outils nécessaires à la conception, le dimensionnement et la gestion des divers SYSTEMES DE TRAITEMENT ET D'EPURATION DES EAUX

### Domaines d'activité visés

Dans la continuité des formations de l'hydraulique, les débouchés offerts aux titulaires de la

licence professionnelle en «**TRAITEMENT ET EPURATION DES EAUX** » seront du type d'ingénieur d'application dans les bureaux d'études, les stations de traitement et d'épuration, les grands organismes publics, ainsi que dans les services de la wilaya (équipement, agriculture, environnement, industrie) des collectivités locales.

Parmi les organismes on cite :

l'Algérienne des eaux, la Direction d'Hydraulique de Wilaya, l'Office National d'Assainissement, L'Agence Nationale des Ressources Hydriques et Les bureaux d'études.

Les domaines concernés sont,

- le traitement des eaux potables,
- l'épuration des eaux usées
- la gestion des ressources
- impact sur l'environnement
- Assurer le suivi et la supervision de chantiers des réseaux

N B: - Les programmes de cet parcours sont agréés et enseignés à l'université Badji Mokhtar Annaba

- Notons bien que ce parcours va absorber une partie du grand flux des étudiants inscrits en STb pour l'année universitaire 2006/2007.

#### PASSERELLE ET POURSUITE DES ETUDES

Le licencié peut

- Poursuivre un Master académique (sous certaines conditions) ou professionnelle
- Se réorienter vers d'autres licences d'hydraulique et de Génie Civil.

## DESCRIPTION GENERALE DU DIPLOME

Le diplôme visé par cette formation est intitulé : licence en « **TRAITEMENT ET EPURATION DES EAUX** »

La formation est dispensée en 06 semestres articulés comme suit :

**S1 et S2 du domaine ST et STb**

### Semestre 1

	<b>C</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>VHG</b>	<b>Crédits</b>
<b>U E F 1 1 b (Fondamental)</b>					<b>18</b>
MATHS1 Analyse et algèbre	3h00	1h30		67,5	6
PHYS1 Mécanique du point	3h00	1h30		67,5	6
CHIM1 Structure de la matière	3h00	1h30		67,5	6
<b>U E M 1 2 (Méthodologie)</b>					<b>07</b>
TP PHYS	5 manipulations 3h/15h			15	2
TP CHIM				15	2
Bureautique et technologie Web	1h30		1h30	45	3
<b>U E D 1 3 (Découverte)</b>					<b>04</b>
Physique et applications	Choix de deux matières en option parmi une liste proposée par l'établissement, à raison de 22,5 heures de deux crédits				
Science de la terre					
Environnement					
Biologie					
Autres					
<b>U C G 1 4 (Culture générale)</b>					<b>01</b>
Français	Langue			22,5	1
<b>Total</b>	<b>13h30</b>	<b>4h30</b>	<b>3h30</b>	<b>345h</b>	

### Semestre 2

	<b>C</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>VHG</b>	<b>Crédits</b>
<b>U E F 2 1 b (Fondamental)</b>					<b>18</b>
MATHS2 Analyse et algèbre 2	3h00	1h30		67,5	6
PHYS2 Electricité et magnétisme	3h00	1h30		67,5	6
CHIM2 Thermodynamique	3h00	1h30		67,5	6
<b>U E M 2 2 (Méthodologie)</b>					<b>07</b>
TP PHYS	5 manipulations 3h/15h			15	2
TP CHIM				15	2
Algorithmique	1h30	1h30	1h30	45	3
<b>U C G 1 4 (Culture générale)</b>					<b>03</b>
Français	1h30			22,5	1
Historique des sciences	1h30			22,5	2
<b>Total</b>	<b>13h30</b>	<b>6h00</b>	<b>3h30</b>	<b>345h</b>	

### Semestre 3

UNITE	Code	MATIERE	C	TD	TP	VHG	Crédits
UE1.	RDM	RDM	1h30	1h30		45	4
	MDS	MDS	1h30	1h00	0h30	45	4
	TOP	Topographie	2h00		2h30	67,5	7
UE2	ELT	Electrotechnique	1h30	1h30		45	4
	ELE	Chimie	1h30	1h30		45	3
	DES	Dessin	1h00		2h00	45	3
UE3	INF3	Informatique	0h30	1h00		22,5	3
		Langue		1h30		22,5	2
<b>Total</b>			<b>9h30</b>	<b>8h00</b>	<b>5h00</b>	<b>337h30</b>	<b>30</b>

### Semestre 4

UNITE	Code	MATIERE	C	TD	TP	VHG	Crédits
UE1	HG	Hydraulique générale	3h00	1h30	1h00	82,5	8
	PSP	Pompe et station de pompage	2h00	1h30	1h00	67,5	7
UE2	HYD	Hydrologie	3h00	1h30		67,5	7
	ENV	Protection de l'environnement	3h00			45	4
UE3	INF4	Informatique	0h30		1h00	22,5	2
		Langue	1h30			22,5	2
<b>Total</b>			<b>15h00</b>	<b>4h30</b>	<b>3h00</b>	<b>337,5</b>	<b>30</b>

### Semestre 5

UNITE	Code	MATIERE	C	TD	TP	VHG	Crédits
UE1	PEP	Traitement d'eau potable	2h00	1h30	1h00	67,5	6
	TEU	Epuration des eaux usées	2h00	1h30	1h00	67,5	6
UE2	HU	Hydrochimie	3h00	1h30		67,5	7
	GDS	AEP et Assainissement	3h00	1h30		67,5	7
UE3	INF5	Informatique V	0h30		1h00	22,5	2
		Langue		1h30		22,5	2
<b>Total</b>			<b>10h30</b>	<b>7h30</b>	<b>3h00</b>	<b>315h30</b>	<b>30</b>

### Semestre 6

UNITE	Code	MATIERE	C	TD	TP	VHG	Crédits
UE1	RES	Gestion des boues et des déchets	3h00	1h30		67,5	7
	ASS	Les eaux industrielles	2h00	1h00		45	4
	AUT	Gestion technique des usines	2h00	1h00		45	4
UE2	LEG	législation	1h30			22,5	2
	OC	Organisation du chantier	1h30			22,5	3
UE3	PR	projet				150	10
<b>Total</b>			<b>10h00</b>	<b>3h30</b>		<b>352,5</b>	<b>30</b>

Des stages dans des organismes sont prévus à chaque vacance.

Mention : Mécanique  
 Spécialité : Hydraulique Option : Traitement et Epuration des Eaux  
 Parcours type : Professionnelle  
 Semestre : 3

UNITE	UE1.			UE2			UE3	
Type	RDM	MDS	Topographie	Electrotechnique	Chimie	Dessin	Informatique	Langue
Obligatoire	x	x	x	x	x	x	x	x
Optionnelle								
Majeurs/Mineure	M	M	M	m	m	m	m	m
Transversal								x
Travail personnel	7	7	7	7	7	7		
Cours	22.5	22.5	30	22.5	22.5	15	7.5	
Travaux dirigés	22.5	15		22.5	22.5		15	22,5
Travaux pratiques		7.5	37.5			30		
Crédit	4	4	7	4	3	3	3	2
Effectif étudiant prévu	50							
Nombre de groupe	2							

Mention : Mécanique  
 Spécialité : Hydraulique Option : Traitement et Epuration des Eaux  
 Parcours type : Professionnelle  
 Semestre 4

UNITE	UE1.		UE2		UE3	
Type	Hydraulique générale	Pompe et station de pompage	Hydrologie	Protection de l'environnement	Informatique	Langue
Obligatoire	x	x	x	x	x	x
Optionnelle						
Majeurs/Mineure	M	M	M	M	m	m
Transversal						
Travail personnel	30	15	15	10		
Cours	45	30	45	45	7.5	22,5
Travaux dirigés	22.5	22.5	22.5			
Travaux pratique	15	15			15	
Crédit	8	7	7	4	2	2
Effectif étudiant prévu	50					
Nombre de groupe	2					

Mention : Mécanique  
 Spécialité : Hydraulique Option : Traitement et Epuration des Eaux  
 Parcours type : Professionnelle  
 Semestre 5

UNITE	UE1.		UE2		UE3	
Type	Traitement d'eau potable	Epuration des eaux usées	Hydrochimie	AEP et Assainissement	Informatique	Langue
Obligatoire	x	x	x	x	x	x
Optionnelle						
Majeurs/Mineure	M	M				
Transversal						
Travail personnel	15	15	15	15		
Cours	30	30	45	45	7.5	
Travaux dirigés	22.5	22.5	22.5	22.5		22,5
Travaux pratique	15	15			15	
Crédit	6	6	7	7	2	2
Effectif étudiant prévu	50					
Nombre de groupe	2					

Mention : Mécanique  
 Spécialité : Hydraulique Option : Traitement et Epuration des Eaux  
 Parcours type : Professionnelle  
 Semestre 6

UNITE	UE1.			UE2		UE3
Type	Gestion des boues et des déchets	Les eaux industrielles	Gestion technique des usines	législation	Organisation de. chantier	projet
Obligatoire	x	x		x	x	x
Optionnelle						
Majeurs/Mineure	M	M	M	m	m	M
Transversal						
Travail personnel	15	7	7			150
Cours	45	30	30	22,5	22,5	
Travaux dirigés	22.5	15	15			
Travaux pratique						
Crédit	7	4	4	2	3	10
Effectif étudiant prévu	50					
Nombre de groupe	2					

## Fiche unité d'enseignement

Licence : Professionnelle «**Traitement et Epuration des Eaux**»

Semestre 3

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 1	<p><i>Cours</i> : 75  <i>TD</i> : 37.5  <i>TP</i> : 45  <i>Travail personnel</i> : 21  <u>Répartition des composantes</u> :</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> <th><i>TP</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>RDM</i> :</td> <td>22.5</td> <td>22.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>MDS</i> :</td> <td>22.5</td> <td>15</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td><i>Topographie</i></td> <td>30</td> <td></td> <td>37.5</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>RDM</i> :	22.5	22.5		<i>MDS</i> :	22.5	15	7.5	<i>Topographie</i>	30		37.5
	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>														
<i>RDM</i> :	22.5	22.5															
<i>MDS</i> :	22.5	15	7.5														
<i>Topographie</i>	30		37.5														
Crédits affectés à l'UE1	<p>15  <i>RDM</i> : 4  <i>MDS</i> : 4  <i>Topographie</i> 7</p>																
Description de l'UE1	<p><i>RDM</i> : ce module traite du comportement des différents matériaux</p> <p><i>MDS</i> : notions fondamentales de la mécanique des sols, comportement des sols en présence d'eau, consolidation et tassement, calcul de stabilité et de mur de soutènement</p> <p><i>Topographie</i> : lecture de cartes, planimétrie, nivellement de surface et de tracé et utilisation des différents instruments.</p>																
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE2	<p><i>Cours</i> : 60  <i>TD</i> : 45  <i>TP</i> : 30  <i>Travail personnel</i> : 21  <u>Répartition des composantes</u> :</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> <th><i>TP</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electrotechnique</td> <td>22.5</td> <td>22.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Electricité</td> <td>22.5</td> <td>22.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dessin</td> <td>15</td> <td></td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	Electrotechnique	22.5	22.5		Electricité	22.5	22.5		Dessin	15		30
	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>														
Electrotechnique	22.5	22.5															
Electricité	22.5	22.5															
Dessin	15		30														
Crédits affectés à l'UE2	<p>10  Electrotechnique 4  Chimie 3  Dessin 3</p>																
Description de l'UE2	<p>Electrotechnique : essentiellement l'étude des différents types de moteurs et différent montage, tableau de commande...</p> <p>Chimie : Complément de chimie minirale et chimie organique :</p>																
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 3	<p><i>Cours</i> : 15  <i>TD</i> : 22.5  <i>TP</i> : 30  <i>Travail personnel</i>  <u>Répartition des composantes</u> :</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> <th><i>TP</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Informatique</i></td> <td>15</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><i>Langue</i></td> <td></td> <td></td> <td>22.5</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Informatique</i>	15		30	<i>Langue</i>			22.5				
	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>														
<i>Informatique</i>	15		30														
<i>Langue</i>			22.5														
Crédits affectés à l'UE3	<p>5  informatique 3  langue 2</p>																
Description de l'UE3	<p><i>Informatique</i> : approfondissement des connaissances, utilisation de machines etc</p> <p><i>Langue</i> : français</p>																

## Semestre 4

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 1	<p><i>Cours</i> :75  <i>TD</i> : 45  <i>TP</i> : 30  <i>Travail personnel</i> : 45</p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> <th><i>TP</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Hydraulique générale</i> :</td> <td>45</td> <td>22.5</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td><i>Pompe et station de pompage</i></td> <td>30</td> <td>22.5</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Hydraulique générale</i> :	45	22.5	15	<i>Pompe et station de pompage</i>	30	22.5	15
	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>										
<i>Hydraulique générale</i> :	45	22.5	15										
<i>Pompe et station de pompage</i>	30	22.5	15										
Crédits affectés à l'UE1	<p>15</p> <table> <tbody> <tr> <td><i>Hydraulique général</i></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td><i>Pompe et station de pompage</i></td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Hydraulique général</i>	8	<i>Pompe et station de pompage</i>	7								
<i>Hydraulique général</i>	8												
<i>Pompe et station de pompage</i>	7												
Description de l'UE1	<p><i>Hydraulique générale</i> : l'étudiant acquiert dans ce module les bases fondamentales de l'hydrostatique, l'hydrodynamique et le calcul des conduites.</p> <p><i>Pompes et stations de pompage</i> :  Différent types de pompe, turbine ;calcul et équipement des stations de pompage</p>												
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE2	<p><i>Cours</i> :90  <i>TD</i> :22.5  <i>TP</i> :  <i>Travail personnel</i> : 25</p> <table> <thead> <tr> <th><i>Répartition des composantes</i></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>TP</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Hydrologie</i></td> <td>45</td> <td>22.5</td> </tr> <tr> <td><i>Protection de l'environnement</i></td> <td>45</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Répartition des composantes</i>	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>			<i>Hydrologie</i>	45	22.5	<i>Protection de l'environnement</i>	45	
<i>Répartition des composantes</i>	<i>C</i>	<i>TD</i>											
<i>TP</i>													
<i>Hydrologie</i>	45	22.5											
<i>Protection de l'environnement</i>	45												
Crédits affectés à l'UE2	<p>11</p> <table> <tbody> <tr> <td><i>Hydrologie</i></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td><i>Protection de l'environnement</i></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Hydrologie</i>	7	<i>Protection de l'environnement</i>	4								
<i>Hydrologie</i>	7												
<i>Protection de l'environnement</i>	4												
Description de l'UE2	<p><i>Hydrologie</i> : ce module permet d'étudier le cycle de l'eau dans la nature, les phénomènes hydrologiques dans les bassins versant et d'en évaluer les quantités d'eau de ruissellement.</p> <p><i>Protection de l'environnement</i> :  Dans ce module, les étudiant sont sensibilisés sur les problèmes liés à l'environnement et l'impact des projets d'hydraulique sur le milieu naturel.</p>												
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 3	<p><i>Cours</i> :30  <i>TD</i> : 0  <i>TP</i> : 15  <i>Travail personnel</i> :</p> <table> <thead> <tr> <th><i>Répartition des composantes</i></th> <th><i>C</i></th> <th><i>TD</i></th> <th><i>TP</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Informatique</i></td> <td>22.5</td> <td></td> <td>22.5</td> </tr> <tr> <td><i>Langue</i> :</td> <td>22.5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Répartition des composantes</i>	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Informatique</i>	22.5		22.5	<i>Langue</i> :	22.5		
<i>Répartition des composantes</i>	<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>										
<i>Informatique</i>	22.5		22.5										
<i>Langue</i> :	22.5												
Crédits affectés à l'UE4	<p>5</p> <table> <tbody> <tr> <td><i>Informatique</i></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><i>Langue</i> :</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Informatique</i>	2	<i>Langue</i> :	2								
<i>Informatique</i>	2												
<i>Langue</i> :	2												
Description de l'UE4	<p><i>Informatique</i> : programmation  <i>Langue</i> : Français</p>												

## Semestre 5

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 1	<i>Cours : 60</i> <i>TD : 45</i> <i>TP : 30</i> <i>Travail personnel : 30</i>		
		<i>C</i>	<i>TD</i>
	<i>TP</i> <i>Traitement d'eau potable</i>	30	22.5
	<i>15</i> <i>Epuratn des eaux usées</i>	30	22.5
	<i>15</i>		
Crédits affectés à l'UE1	<i>12</i> <i>Traitement d'eau potable</i>	6	
	<i>Epuratn des eaux usées</i>	6	
Description de l'UE1	<i>Traitement d'eau potable : qualités des eaux, traitement des eaux, stations de traitement</i> <i>Epuratn des eaux usées : stations d'épuration, techniques d'épuration</i>		
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE2	<i>Cours : 90</i> <i>TD : 45</i> <i>TP :</i> <i>Travail personnel : 30</i>		
	<i>Répartition des composantes</i>		<i>C</i>
	<i>TD</i>	<i>TP</i>	
	<i>Hydrochimie</i>	45	22.5
	<i>AEP et Assainissement</i>	45	22.5
Crédits affectés à l'UE2	<i>14</i> <i>Hydrochimie</i>	7	
	<i>AEP et Assainissement</i>	7	
Description de l'UE2	<i>Hydrochimie : touche aux problèmes liés à la qualité chimique des eaux et les interaction qui peuvent se produire dans une eau.</i> <i>AEP et Assainissement : notions de base sur l'alimentation en eau potable et assainissement pour familiariser l'étudiant aux notions de bases sur ces deux types d'eaux</i>		
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 3	<i>Cours : 30</i> <i>TD : 0</i> <i>TP : 15</i> <i>Travail personnel :</i>		
	<i>Répartition des composantes</i>	<i>C</i>	<i>TD</i>
	<i>TP</i> <i>Informatique</i>	7.5	
	<i>15</i> <i>Langue :</i>		22.5
Crédits affectés à l'UE4	<i>4</i> <i>Informatique</i>	2	
	<i>Langue</i>	2	
Description de l'UE4	<i>Informatique : utilisation de logiciel</i> <i>Langue : anglais</i>		

## Semestre 6

Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 1	<i>Cours : 105</i> <i>TD : 52.5</i> <i>TP :</i> <i>Travail personnel : 29</i> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: right;"><i>C</i></th> <th style="text-align: right;"><i>TD</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>TP</i></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Gestion des boues et des déchets</i></td> <td style="text-align: right;">45</td> <td style="text-align: right;">22.5</td> </tr> <tr> <td><i>Eaux industrielles</i></td> <td style="text-align: right;">30</td> <td style="text-align: right;">15</td> </tr> <tr> <td><i>Gestions techniques des usines</i></td> <td style="text-align: right;">30</td> <td style="text-align: right;">15</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>TD</i>	<i>TP</i>			<i>Gestion des boues et des déchets</i>	45	22.5	<i>Eaux industrielles</i>	30	15	<i>Gestions techniques des usines</i>	30	15
	<i>C</i>	<i>TD</i>														
<i>TP</i>																
<i>Gestion des boues et des déchets</i>	45	22.5														
<i>Eaux industrielles</i>	30	15														
<i>Gestions techniques des usines</i>	30	15														
Crédits affectés à l'UE1	<i>15</i> <i>Gestion des boues et des déchets 7</i> <i>Eaux industrielles 4</i> <i>Gestions techniques des usines 4</i>															
Description de l'UE1	<i>Gestion des boues et des déchets : collecte des boues aux niveau des stations, évacuation et problème de stockage.</i> <i>Eaux industrielles : besoins des industrie, qualités des eaux, recyclage.</i> <i>Gestions techniques des usines : touche les notions de base de gestion technique</i>															
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE2	<i>Cours :45</i> <i>TD :</i> <i>TP :</i> <i>Travail personnel :</i> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: right;"><i>C</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Répartition des composantes</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>TD</i></td> <td style="text-align: right;"><i>TP</i></td> </tr> <tr> <td><i>Législation</i></td> <td style="text-align: right;">22.5</td> </tr> <tr> <td><i>Organisation de chantier</i></td> <td style="text-align: right;">22.5</td> </tr> </tbody> </table>		<i>C</i>	<i>Répartition des composantes</i>		<i>TD</i>	<i>TP</i>	<i>Législation</i>	22.5	<i>Organisation de chantier</i>	22.5					
	<i>C</i>															
<i>Répartition des composantes</i>																
<i>TD</i>	<i>TP</i>															
<i>Législation</i>	22.5															
<i>Organisation de chantier</i>	22.5															
Crédits affectés à l'UE2	<i>5</i> <i>législation 2</i> <i>Organisation de chantier 3</i>															
Description de l'UE2	<i>Législation : étude des textes réglementaires concernant l'eau</i>  <i>Organisation : tous ce qui touche à l'organisation des chantier hydraulique ; barrage, adduction , distribution...</i>															
Répartition du volume horaire semestriel de l'UE 3	Projet															
Crédits affectés à l'UE2	<i>10</i>															

**EQUIPE PEDAGOGIQUE ASSURANT LA FORMATION DIRECT**

<b>N°</b>	<b>Nom et Prénom</b>	<b>Grade</b>	<b>Spécialité</b>	<b>Ets. De rattachement</b>	<b>Forme taux de Participation</b>
01	BENTEBBA Mohamed Tahar	Maître de Conférenc	Génie civil (M D S)	Université de Ouargla	100 %
02	KRIKER Abdelouahed	Maître de Conférenc	Génie civil (R D M)	Université de Ouargla	100 %
03	BOUTOUTAOU Djamel	Maître de Conférenc	Hydraulique (Hydrologie)	Université de Ouargla	100 %
04	KEMMOUKH Abderrahmane	M A C C	Hydraulique (Topographie)	Université de Ouargla	100 %
05	TOUIL Youcef	M A C C	Hydraulique urbaine (Epuraton des eaux)	Université de Ouargla	100 %
06	NETARI Kamel	M A C C	Hydraulique	Université de Ouargla	100 %
07	LAGHRIEB Youcef	M A C C	Géologie et Hydrogéologie	Université de Ouargla	100 %
08	MECHRI Laid	M A C C	Hydraulique (assainissement)	Université de Ouargla	100 %
09	BELARBI Dalila	M. A	Hydraulique agricole	Université de Ouargla	100 %
10	EL-FERGUOUGUI Mariem	M. A	Hydraulique urbaine	Université de Ouargla	100 %
11	OUANOUGHY Samira	M. A	Hydraulique (traitement des eaux)	Université de Ouargla	100 %
12	BAOUIA Kais	M. A	Hydraulique (traitement des eaux)	Université de Ouargla	100 %
13	ATTAB Rabah	M. A	Hydraulique agricole	Université de Ouargla	100 %
14	ZEGGANE Houari	M. A	Hydraulique (Hydrologie)	Université de Ouargla	100 %
15	FARTAS Tahar	M. A	Hydraulique urbaine (A E P)	Université de Ouargla	100 %
16	KATEB Samir	M. A	Hydraulique (Hydraulique Générale)	Université de Ouargla	100 %
17	BOUSLAH Soria	M. A	Hydraulique (Hydraulique Générale)	Université de Ouargla	100 %

## APPUIS LOGISTIQUES A LA FORMATION

Type de logistique	Description
Locaux Pédagogique	02 amphis (150 places) 04 grandes salles de cours (100 places) 08 moyennes salles (35 places) 02 petites salles (20 places)
Pédagogiques Laboratoires..... De recherche	- 05 (hydraulique, chimie, méthodes d'analyse, Génie civil et topographie) ..... - 03
Bibliothèque	Bibliothèque centrale de la faculté
Equipements Informatiques	Centre de calcul 04 laboratoires (100 places)
Autre Logistique (laboratoires et équipements industriels....)	Hall technologique Exploitation agricole de l'université (32 ha)

### Autres appuis à la formation

1) Laboratoires de Recherches agréés :

- Valorisation et promotion des ressources sahariennes.
- Exploitation et promotion des ressources naturelles en zone aride.
- Analyses Physico-chimiques et protection de l'environnement en zones arides

2) Plusieurs conventions avec les secteurs utilisateurs

- Entreprise de gestion d'eau potable et d'assainissement
- Agence national des ressources hydrique
- L'ONAFOR

## **Annexes 1 :**

### **Arrêtés d'ouverture du parcours**

**Annexes 2:**

**Conventions**