#### Mastère International

### Gestion des Changements Environnementaux Méditerranéens

	Unité	NI - t		Volume	Horair	е	Crédits		Coefficie	ents	Régime d'	Examen
N°	d'enseignement (UE)	Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Cours	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime Mixte
1	Les changements environnementaux : les fondamentaux 1	UEF 110	Fondements scientifiques du changement environnemental 1	21	21	-	4	4	2	2	-	Х
2	Les changements 2 environnementaux : les interactions 1	UEF 120	Interaction changement environnemental et activité humaine 1	21	14	-	3	6	1,5	3	-	Х
2		OEF 120	Interaction changement environnemental et milieu naturel 1	21	14	-	3	5	1,5	3	-	Х
3	Normes et Droit	UEF 130	Normes et qualité	21	14	-	3	Е	1,5	2,5	-	Х
<u>ي</u>	Normes et Droit	UEF 130	Droit de l'environnement	21	-	-	2	5	1		-	Х
4	Eau et Hydrologie	UEF 140	Analyse de l'eau et des effluents hydriques	21	-	14	3	6 1,5	3	-	Х	
	, ,		Hydrologie	21	14	-	3		1,5		-	X
5	Communication et	UET 150	Anglais	-	21	-	2	5	1	2,5	-	X
<u> </u>	SIG	UET 150	Introduction au SIG	21	14	-	3		1,5		-	Х
6	Unité Optionnelle	UEO 160	Option 1*: Analyses chromatographiques appliquées à l'environnement Option 2: Analyses spectrométriques appliquées à l'environnement	14	-	14	2	4	1	2	-	X
		Option 3: Surveillance des milieux marins Option 4: Analyses microbiologiques appliquées à l'environnement	14	-	14	2	1	1		-	Х	
	TOTAL : 350 Heures				112	42	30	30	15	15	-	-

 $<sup>{}^*</sup>L' \'etudiant doit choisir deux options parmi les options propos\'es par l'\'etablissement$ 

#### Mastère International

### Gestion des Changements Environnementaux Méditerranéens

												_
	Unité d'enseignement (UE)	Nature de		Volume	Horair	e	Crédits		Coefficie	ents	Régime d'	Examen
		l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Cours	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime Mixte
1 e	Les changements environnementaux: les fondamentaux 2	UEF 210	Fondements scientifiques du changement environnemental 2	21	21	-	4	4	2	2	ı	X
	Les changements	LIEE 220	Interaction changement environnemental et activité humaine 2	21	14	-	3	,	1,5	2	-	Х
	environnementaux : les interactions 2	UEF 220	Interaction changement environnemental et milieu naturel 2	21	14	-	3	6	1,5	3	-	Х
			Analyse multivariable 1	14	14	-	2		1		-	Х
3 r	Analyse multivariable et gestion de l'environnement	UEF 230	Système de gestion de l'environnement	14	14	-	2	6	1	3	-	Х
			Organisation et gestion des ressources hydriques	14	14	-	2		1		-	Х
,	Analyses air, sols et	LIEE 240	Analyse et dépollution atmosphérique	21	14		3	,	1,5	3	-	Χ
4	sédiments	UEF 240	Analyse des sols et sédiments	21	-	14	3	6	1,5		-	Χ
_ (	Communication et	LIET 250	Entreprenariat	-	21	-	2		1	2	-	Х
5 E	Entreprenariat	UET 250	Outils de résolution de problèmes	-	21	-	2	4	1		-	Х
			Option 1* : Météorologie Option 2 : Hygiène, Sécurité et Environnement	21	-	-	2		1		-	Х
6 L	Unité Optionnelle	UEO 260	Option 3 : Aménagement du territoire : Conservation des eaux et des sols Option 4 : Modélisation et Simulation de procédés	21	-	-	2	4	1	2	-	Х
	,	189	147	14	30	30	15	15	-	-		
*I 'étudi	liant doit choisir deux o	ptions parmi	les options proposées par l'établissement								l	ı

#### Mastère International

# Gestion des Changements Environnementaux méditerranéens

	d'enseignement	Noture de		Volume	Horaire		Crédits	;	Coefficie	ents	Régime d'Examen	
N°		Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Cours	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime Mixte
1	Traitement des rejets et Valorisations des déchets	UEF 310	Traitement des eaux naturelles et usées	21	14	-	3	6	1,5	3	-	Х
		021 010	Valorisation des déchets solides	21	14	-	3	Ü	1,5		-	Х
	Analyse	1155 220	Analyse multivariable 2	21	14	-	3		1,5		-	Х
2	multivariable 2 et Atelier de travail	UEF 320	Atelier de travail	-	-	35	3	6		3	-	Х
	Energie et Technologie propre	1155 220	Energies renouvelables	21	14	-	3	6 1,5	_	-	Х	
3		UEF 330	Technologie propre	21	14	-	3		1,5	3	-	Х
4	Module Pratiques	UEF 340	Etude sur terrain	-		56	4	4	2	2	-	Х
	SIG et		SIG appliqué à l'environnement	14	7		2		1		-	Х
5	Télédétection	UET 350	Télédétection	14	7	-	2	4	1	2		Х
6	Unité Optionnelle	UEO 360	Option 1*: Urbanisme et environnement Option 2: Santé et environnement	21	-	-	2	4	1	2	-	Х
			Option 3 : Audit énergétique Option 4 : Eco-conception	21	-	-	2		1		-	Х
	TOTAL 350Heures			175	84	91	30	30	15	15	-	-

 $<sup>{}^*</sup>L' \'et udiant doit choisir deux options parmi les options propos\'es par l'\'etablissement$ 

## Mastère International Changements Environnementaux Méditerranéens

	1 1 V											
N°	Unité d'enseignement (UE)	Nations		Volume	Horair	е	Crédits	;	Coefficie	ents	Régime d'Examen	
		Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Cours	TD	TP	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime Mixte
1	Projet de mastère	UEF 410	Projet de mastère	-	-	350	30	30	15	15	-	Х
TOTAL : 300 Heures				-	-	350	30	30	15	15	-	-