



OBJECTIFS DE LA FORMATION

Former des scientifiques de haut niveau possédant une maîtrise opérationnelle des méthodologies d'étude et de gestion de la diversité basée sur des connaissances intégrant des éléments issus de plusieurs champs disciplinaires : Bioécologie, Environnement, Biotechnologie, Génétique, Systématique, Bioinformatique, Biostatistique, Microbiologie, Ecotoxicologie, Gestion, ... La formation proposée se caractérise par la recherche d'une certaine polyvalence dans la capacité à mettre en œuvre des outils et des méthodologies d'étude de la diversité biologique d'organismes animaux, végétaux et microbiens. A titre d'exemple, les étudiants qui sortiront de cette formation devront pouvoir, en toute autonomie: - Réaliser des analyses de polymorphisme (aux niveaux génétique, cytogénétique et phénotypique); - Concevoir des stratégies de collecte et de conservation de matériel biologique; - Contribuer à la mise en place de réseaux de banques de données; - Evaluer la Diversité de Taxons exploités pour des produits pharmaceutiques, aromatiques et définir les bases génétiques de la production.

Les étudiants formés seront ainsi, à l'issue de leur cursus, capables d'intervenir sur les milieux naturels, agricoles, urbains et industriels notamment pour la gestion des différentes ressources naturelles (eau, ressources minérales, ressources énergétiques alternatives, sols, déchets, biodiversité).



CONDITIONS D'ACCÈS

L'accès à cette formation du cycle Master en Sciences et Techniques a lieu sur étude de dossier et par voie de concours, ouvert aux titulaires de la licence dans le domaine de la formation ou d'un diplôme reconnu équivalent et satisfaisant aux critères d'admission prévus dans le descriptif de la filière. Les critères d'admission sont proposés par l'équipe pédagogique de la filière et spécifiés dans le descriptif de cette filière.

M.S.T: GESTION ET CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ (GCB)

DÉBOUCHÉS

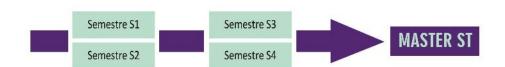
Former des lauréats ayant une bonne base scientifique pour mener à bien des opérations de gestion des écosystèmes, de conservation de la biodiversité dans le cadre du développement et de l'aménagement des territoires.

Former des lauréats capables de faire le transfert des connaissances entre le monde scientifique et les acteurs du territoire.

Former des futurs chercheurs et des cadres des organismes publics et des entreprises relevant des grands domaines de la biologie appliquée aux sciences de la biodiversité.

A l'issue de ce Master, les étudiants pourront postuler sur des postes d'ingénieur, ou continuer leur parcours par un doctorat. A plus long terme, ce Master débouche donc sur le métier de chercheur dans le secteur public ou privé, ainsi que le métier d'enseignant chercheur à l'Université.

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU MASTER SCIENCES ET TECHNIQUES (MST)



- Une filière MST est un cursus de formation étalée sur 4 semestres. Elle comporte:
- Deux premiers semestres d'études en sciences et techniques spécifiques au caractère du Master en Sciences et Techniques, pouvant constituer un tronc commun
- -Deux derniers semestres de spécialisation, de professionnalisation et de recherchedéveloppement.
- Le PFE dure un semestre et se déroule à la fin du cursus de formation après validation des 3 premiers semestres.
- •Chaque semestre comporte 6 modules;
- •Le volume horaire du module est fixé à 56h d'enseignement et d'évaluation;



FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE FES

B.P. 2202 – Route d'Imouzzer – FES

Tél: 212 (535) 60 80 14 - 212 (535) 60 29 53 - Fax: 212 (535) 60 82 14

www.fst-usmba.ac.ma

Contact : Département Sciences de la Vie

Chef du département : Pr. Abdelali TAZI E-mail : abdelali.tazi@usmba.ac.ma
Coordonnateur de la filière : Pr. Abderrahim LAZRAQ E-mail : abderrahim.lazraq@usmba.ac.ma

SEMESTRE 1

Modules	Volume horaire (h)				
Modules	Crs	TD	TP	AP	
M1: Fonctionnement des écosystèmes terrestres et aquatiques	34		5	17	
M2: Ecophysiologie végétale	38	6	12		
M3 : Microbiologie de l'environnement	34		22		
M4: Biologie appliquée à la conservation des populations animales	38	4		14	
M5: Recherche opérationnelle et théorie des graphes	32	4	4	16	
M6: Anglais	36	20			

SEMESTRE 2

Modules	Volume horaire (h)			
Wiodules	32 36 4 32 4	TD	TP	AP
M7: Eco-toxicologie et Bio-remédiation	32		8	16
M8: Structure spatiale des végétaux et relevés méthodiques du végétal et du milieu	36	4		16
M9: Application des techniques de Capture- Marquage-Recapture à la gestion de la biodiversité	32	4	4	16
M10: Biostatistique	32	16	8	
M11: Phytopathologie et lutte biologique	28	12	16	
M12: Techniques et Expression de Communication	32	8	16	

SEMESTRE 3

Modules	Volume horaire (h)				
Widules	Crs	TD	TP	AF	
M13: Diversité biologique et OGM	40		8	8	
M14: Méthodologie de Recherche	32	8	16		
M15: Analyse de la structure génétique des populations animales	36	8	12		
M16: Bioinformatique/Modélisation	48		8		
M17: SIG et Télédétection	34	8		14	
M18: Création et Gestion d'entreprise	34	22			

SEMESTRE 4

Modules	Vo	Volume horaire (h)			
Widdules	Crs	TD	TP	AP	
PFE		de 6 m s'effect	'équiva odules ue dura nestre.	, ant	