

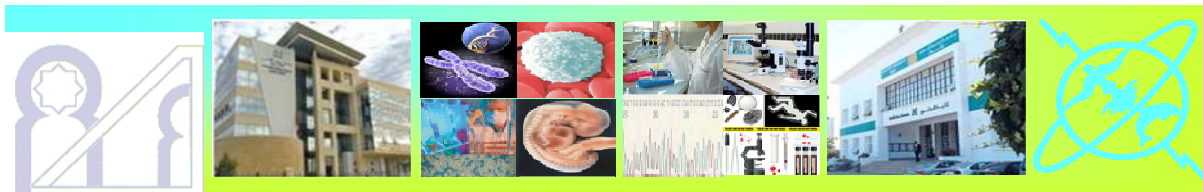
DIPLOME DE MASTER SPECIALISE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA VIE ET DE LA SANTE

Période d'accréditation 2009-2012 (3 ans)

Formation en temps aménagé diplômante
Année Universitaire: 2011—2012

Université Mohammed V-Agdal
Faculté des Sciences de Rabat

Adresse de la formation	Département de Biologie Laboratoire de Biochimie-Immunologie BP 1014, Avenue Ibn Batouta Agdal Rabat Tél: 05 37 77 80 12 / Tél et Fax: 05 37 77 54 61 E.mail: amzazi@fsr.ac.ma , amzazi@gmail.com / j.kreit@fsr.ac.ma , josephkreit@yahoo.fr / ybakri@gmail.com Site Web: www.fsr.ac.ma/ms-stvs/
Objectifs de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Former des profils de biologistes spécialisés dans les technologies de la vie et de la santé - Permettre l'apprentissage, la maîtrise et l'application de techniques analytiques chimiques, cellulaires et moléculaires utilisées dans des domaines aussi variés que la Recherche et Développement, le domaine biomédical, la police scientifique, l'industrie pharmaceutique et les domaines Vétérinaire et Agroalimentaire. - Acquisition des compétences clés nécessaires à l'identification, la caractérisation, l'exploration de pathogènes, marqueurs, populations cellulaires, ADN ou protéines, molécules chimiques impliqués dans une pathologie donnée ou permettant l'identification d'un individu donné.
Mots clés	Master Spécialisé – Ingénieur – Techniques analytiques – Biotechnologies - Biomédical – Sciences forensiques – Cancérologie –Infectiologie – Cytogénétique –Immunopathologie.
Débouchés	Cette formation mettra à la disposition des différents laboratoires publics et privés des cadres hautement qualifiés capables de développer et conduire des projets. - Ingénieur en Techniques Analytiques à hautes compétences dans les laboratoires de Recherche et Développement, Biomédical, Police scientifique, Pharmaceutique, Vétérinaire et Agroalimentaire. - Possibilité de créer sa propre entreprise d'analyse de pointe. - Possibilité de s'insérer comme haut cadre pour la mise en place de projet biotechnologique. - Possibilité d'inscription dans le Centre d'études doctorales pour 10% de la promotion.
Modalités d'admission	Ce Master est offert en formation initiale et formation continue diplômante payante pour les salariés. L'admission se fait sur étude de dossier et entretien devant le conseil scientifique de la formation
Publics concernés	Peuvent postuler à ce Master, les étudiants des différentes universités marocaines et étrangères, les salariés et les fonctions libérales : Licenciés en Sciences de la Vie ou diplôme équivalent, Médecin, Pharmacien, Biologiste Médical, Vétérinaire, Dentiste, Ingénieur,...
Effectifs	20
Prix	60 000 DHS, payable en deux fois
Durée de la formation	2 ans (4 semestres, 16 modules dont 4 sont réservés au semestre de stage en entreprise)
Sessions de formation	Session d'automne : semestre 1 et 3 ; Session de Printemps: semestre 2 et 4
Type d'enseignement	Cours, Ateliers, TD, TP, Conférences, Visites
Evaluation	Contrôles continus, Rapport de TP, contrôle final écrit et/ou Oral
Partenariat	Institut National d'Hygiène; CNRST-UATRS; Gendarmerie Royale: LARATES, LGGR; Direction Générale de la Sûreté Nationale; CNESTEN, Genome Biotechnologies; Hôpital Militaire Mohamed V de Rabat, Hôpital Avicenne, Hôpital des enfants Hôpital Cheikh Zaïd, Institut National d'Oncologie
Conseil scientifique de la formation	Les coordonnateurs de modules et les représentants des partenaires socioprofessionnels
Dépôt de dossier	Date limite de dépôt de dossier : Samedi 10/09/2011 Convocation à l'entretien : Lundi 12/09/2011 Entretien oral: Mardi, Mercredi 13-14/09/2011 Affichage des résultats : Jeudi 15/09/2011 Démarrage des cours : Lundi 26/09/2011



DIPLOME DE MASTER SPECIALISE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA VIE ET DE LA SANTE

Description de la Formation

N° d'ordre	Réf et nature des modules	Intitulé des modules	VH	CT
Semestre 1			320 h	30
1	MM 1	Biologie Moléculaire	80 h	8
2	MM 2	Génétique Humaine, de Population et Forensique	80 h	8
3	MM 3	Biochimie Métabolique, Clinique et Analytique	80 h	8
4	MO 1	Anglais, Analyse scientifique et Biostatistique	80 h	6
Semestre 2			320 h	30
5	MM 4	Cellule Saine et Pathologique	80 h	8
6	MM 5	Physiopathologie	80 h	8
7	MC 1	Techniques d'Analyses Chimiques, Génomiques et Protéomiques	80 h	8
8	MO 2	Professionalisation, entrepreneuriat, Informatique et Bioinformatique	80 h	6
Semestre 3			320 h	30
9	MM 6	Immunologie cellulaire et Moléculaire	80 h	8
10	MM 7	Pathologies Infectieuses et Epidémiologie	80 h	8
11	MM 8	Biotechnologies	80 h	8
12	MC 2	Bioéthique et Démarche Qualité	80 h	6
Semestre 4				30
13- 16	MM 9-12	Stage professionnel en entreprise		
16 Modules	MM : Modules Majeurs (12); MO : Modules Outils (2); MC : Modules Complémentaires (2)		1280 h	120 CT

VH : Volume Horaire ; CT: Crédits Transférables

Compétences à acquérir :

L'ingénieur en techniques Analytiques doit acquérir des connaissances approfondies dans différents domaines des Sciences de la Vie et de la Santé en rapport avec les techniques analytiques de pointe, dans les domaines de : Biotechnologies, Cancérologie, Infectiologie, Cytogénétique, Oncohématologie, Immunotechnologie, Immunopathologie,...

Il devra également:

- Etre capable de mettre en œuvre et adapter une ou plusieurs techniques d'analyse et de caractérisation pour l'identification d'entités vivantes, chimiques ou autres (pathogènes, biomolécules...) impliquées dans une pathologie donnée ou capable d'identifier un organisme donné ;
- Traduire les demandes de diagnostic, exploration et caractérisation en choix techniques et méthodes appropriés pour la définition du protocole analytique ;
- Maîtriser une classe de techniques analytiques dans leur mise en œuvre et leurs spécificités ;
- Utiliser les outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils, aux traitements des données ainsi que les outils statistiques utiles à l'exploitation des résultats ;
- Travailler en interaction avec les demandeurs ;
- Maîtriser les exigences de sécurité appliqués aux techniques d'analyses (risques chimiques, électriques et rayonnements liés à l'utilisation des produits et des techniques ;
- Mettre au point un processus de gestion des échantillons, des réactifs et asseoir une démarche qualité ;
- Etablir et optimiser le protocole expérimental, en ajustant les paramètres ;
- Etre capable d'exploiter, interpréter et présenter les résultats d'une analyse ;
- Rédiger les rapports d'analyse, les notes techniques, les protocoles de mise en œuvre des méthodes d'utilisation des appareils ;
- Assurer la formation et l'encadrement des utilisateurs aux techniques d'analyses ;
- Suivre l'évolution des techniques et se recycler pour leur mise en œuvre ;
- Connaître l'organisation et le fonctionnement des différents types de laboratoires : Recherche et développement – Biomédical - Pharmaceutique, Police Scientifique, Vétérinaire et Agroalimentaire,....
- Avoir la capacité de développer et conduire des projets.

Dossier de candidature :

Demande manuscrite et Lettre de motivation ; Fiche de candidature dûment remplie ; Curriculum vitae avec photos d'identité ; Copies des diplômes ou attestation de réussite, Relevés des notes ; Photocopie de la CIN; Lettres de recommandation et attestations de stages.