

## Objectifs de la formation

L'objectif de ce master est de :

- Former des cadres spécialisés pour exercer les métiers émergents autour des technologies des Sciences de la vie;
- Former de nouveaux chercheurs dans le domaine de microbiologie et bio-industrie ainsi que l'exploitation industrielle des micro-organismes ;
- Améliorer et favoriser les interactions entre ces chercheurs en microbiologie ;
- Contribuer à la formation de spécialistes en microbiologie et Fournir au marché de l'emploi des lauréats ayant la maîtrise des techniques faisant l'objet de cette spécialité ;
- Encourager la création de brevets nationaux relatifs à l'exploitation de ce patrimoine microbiologique ;
- Favoriser la création d'entreprises d'exploitation des micro-organismes par nos lauréats.

## Débouchés et retombées de la formation

Les débouchés de cette formation sont :

- Les établissements d'analyses biologiques, des bio industries et centres de Recherche et Développement notamment les industries pharmaceutiques, agroalimentaire, secteur biomédical, contrôle qualité...
- Les entreprises émergentes en bio-industrie, les start-up en biotechnologies et génie biologique.
- Les lauréats peuvent postuler également aux postes d'ingénieur en biologie dans les institutions et entreprises de service publique ou privé (Universités, CNRST, IPM, INRA, IAV ...)
- Les lauréats peuvent éventuellement poursuivre des études en Thèse de Doctorat dans les domaines spécialisés de la Microbiologie, la Virologie, l'Immunologie et des Bio ingénieries

## Modalités d'admission

### Conditions d'accès:

Etre titulaire d'une Licence en Sciences de la Vie (ancien ou nouveau régime), d'une licence en science et techniques, d'une Maîtrise Sciences et Techniques ou d'un diplôme équivalent.

### pré-requis pédagogiques

La formation est ouverte aux étudiants(es) ayant suivi les modules d'introduction à la Microbiologie générale, Biologie Cellulaire; Biochimie ; Immunologie ; Physiologie, Biologie végétale, Biologie Animale, Génétique, Biologie Moléculaire.

Procédures de sélection

Etude du dossier : Les admissions se font sur dossier (spécialité, mentions, nombre d'années d'études et relevés de notes).

**Entretien :** pour les candidats convoqués(es) après présélection basée sur étude de dossier et si leur candidature est recevable.

## Effectifs prévus

Année universitaire 2010/2011 : 20 à 25 étudiants

Année universitaire 2011/2012: 20 à 25 étudiants

Année universitaire 2012/2013 : 20 à 25 étudiants

## Programme

	Modules d'enseignements techniques et technologiques	Modules en sciences et outils de recherche-développement	Modules d'ouverture
S1	* Microbiologie-Virologie et Immunologie (90h) * Physiopathologie microbienne et pharmacologie (90h)	* Maths. Appliquées et Informatique & Analyses des données (90h)	*Langues et outils de communications (90h)
S2	* Microbiologie & Immuno -Virologie appliquées (90h) * Biotechnologies Animales et Biotechnologies végétales 90h)	* Phytopathologie et Virologie Moléculaire (90h) * Biosécurité, Management de de l'Environnement et Assurance Qualité en Bio-industries (90h)	
S3	* Bio-Ingénierie et génie de dépollution industrielle (90h) * Techniques d'Analyses et de Contrôle en Biotechnologies (90h)	* Génies de Bioprocédés et Techniques avancées en Microbiologie industrielle (90h)	*Gestion & Entreprenariat (90h)
S4	• Stage (360h)		

## Contact : Coordonnateur de la filière

**Pr. My Mustapha ENNAJI**

Faculté des Sciences et Techniques – Mohammedia

Département : Biologie

E-mail : [m.ennaji@yahoo.fr](mailto:m.ennaji@yahoo.fr) / [mst-ivmabfstm@univh2m.ac.ma/](mailto:mst-ivmabfstm@univh2m.ac.ma/)

☎ (+212) 5 23 31 47 05/08, ☎ (+212) 5 23 31 53 53/**GSM (+212) 6 62 01 37 72** ou (+212) 6 61 74 88 62