



**Etablissement :** Faculté des Sciences Tétouan

**Diplôme :** Master

**Filière :** Master de Biotechnologie, Alimentation et Santé (BAS)

ماستر علوم البيوتكنولوجيا، التغذية والصحة

**Coordonnateur :** Pr. Nouredine ELMTILI

**Contact:** [elmtili@hotmail.com](mailto:elmtili@hotmail.com) / GSM: 06 66 28 42 07

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

### A- OBJECTIFS GENERAUX :

1. Développer les aptitudes des lauréats dans le domaine des Sciences biologiques afin d'avoir une approche globale des biotechnologies qui sont au service de la santé et de l'agroalimentaire.

2. Sur le plan personnel, faciliter le passage des lauréats du statut d'étudiant à celui de professionnel. Etce à travers le programme de S4 où l'étudiant sera en contact avec le milieu professionnel sous forme d'un stage de six mois dans une entreprise agroalimentaire, dans un service hospitalier approprié ou dans un laboratoire de recherche et /ou d'analyse privé ou publique.

### B- OBJECTIFS SPECIFIQUES

Former des cadres de terrain et des chercheurs d'excellent niveau dans les domaines suivants:

- Biosciences et Santé
- Biotechnologies Microbienne et Végétale
- Technologie Agroalimentaire

Dans chacun de ces domaines la formation propose un Coursus fondamental type associé à un cursus pratique et préprofessionnel.

## COMPETENCES VISEES ET DEBOUCHES

### Compétences visées:

- Posséder les connaissances générales dans les domaines des Biotechnologies, Alimentation et Santé
- Savoir utiliser ces connaissances pour construire un raisonnement scientifique
- Mise en œuvre d'un projet de recherche et développement ou de production dans les entreprises agroalimentaires
- Etre capable d'approfondir un sujet de recherche de façon autonome par une recherche bibliographique.
- Maitriser les techniques de présentations écrites et orales dans le domaine scientifique

En termes généraux, cette formation a pour vocation de former des cadres dans les secteurs de la santé, de l'agronomie et de l'agroalimentaire en plus d'habilitation en recherche scientifique et technique. Les étudiants seront soumis, à l'aide d'un encadrement spécialisé et diversifié (universitaires, chercheurs, professionnels...) à un entraînement intensif faisant alterner enseignements, séminaires professionnels, études de cas, travaux d'investigation sur le terrain, afin de les mettre en situation d'apprentissage de l'analyse, du diagnostic et de la proposition de solutions à apporter à des problèmes concrets.

### Débouchés de la formation:

En termes spécifiques, Le Master BAS ouvre la porte à de très nombreux métiers dans les

domaines :

1. De la santé: organismes de recherche; bureaux d'étude ; institutions sanitaires diverses; organisations nationales et/ou internationales; ONG; industrie pharmaceutique; laboratoires d'hygiène alimentaire des hôpitaux, des communes, etc.
2. De l'industrie agro-alimentaire
3. Des services d'hygiène alimentaire : services de contrôle public et privé
4. Diététique au sein des restaurants collectifs (hôtels, hôpitaux, cantines ....)
5. De conseillers en phyto et aromathérapie
6. De projets personnels en distillerie des plantes; importation et exportation des huiles essentielles
7. De projets personnel en séchage, emballage, importation et /ou exportation des plantes médicinales
8. de production végétale par les nouvelles techniques de culture *in vitro*.

## PUBLIC CIBLE ET CONDITIONS D'ADMISSION

**Public ciblé :** Cette formation s'adresse aux licenciés scientifiques, aux ingénieurs et aussi aux professionnels opérants dans un domaine similaire qui souhaitent renforcer leur carrière dans cette perspective ou dans le cadre de la formation continue qui sera programmée à cet effet.

**Pré-requis pédagogiques :**

Pour postuler au Master BAS, les candidats doivent posséder des connaissances de base concernant les matières dispensées au sein de la formation. Ainsi, elle s'adresse aux titulaires des diplômes:

- ◆ Licences fondamentales : Licence SVI ou Licence en biologie
- ◆ Diplômes équivalents.
- ◆ Toutes autres LP nationales répondants aux mêmes critères.

– **Pré-requis pédagogiques spécifiques :**

modules de : Physiologie végétale et animale, Biologie Cellulaire, Génétique, Microbiologie, Biochimie, Biologie Moléculaire et Chimie organique

**Procédures de sélection en conformité avec les décisions du conseil d'université :**

**Etude du dossier :**

L'équipe pédagogique du Master BAS procédera à une présélection des dossiers de candidature sur la base des pré-requis pédagogiques. La commission tiendra compte en particulier:

- des mentions obtenues durant les six semestres (de S1 à S6) de la licence suivie par le

candidat,

- des notes obtenues dans certains modules importants pour le MS - QSE
- des connaissances linguistiques et informatiques,
- des capacités communicatives,
- du nombre et de la qualité des stages effectués par le candidat au sein du monde socio-économique.

**Test écrit**

Le test porte sur les matières pré-requises de la formation pour les étudiants présélectionnés après l'étude des dossiers.

### DESCRIPTION DU STAGE OU/ET DU PROJET PROFESSIONNEL

L'objectif principal de ce Master est de former des spécialistes dans les domaines de la biotechnologie, Alimentation et Santé.

Le stage professionnel permettra à l'étudiant d'appliquer les connaissances acquises lors des différents cours. Il lui permettra aussi de:

- Identifier et explorer des domaines d'activités professionnelles,
- S'engager dans une démarche active de réflexion face à son orientation,
- Restituer et présenter les résultats de son travail,
- Penser son projet grâce à la découverte du secteur d'activité,
- Apprendre à connaître le lieu de stage, ses fonctions, ses métiers, ses rouages,
- Elaborer un dossier de candidature pour un stage ou pour un travail,
- Mettre en œuvre des techniques de recherche d'emploi et de stage,
- Analyse des situations : repérer ses comportements en milieu de travail,
- Se positionner face à l'emploi (secteur privé, public, etc),
- Mettre en œuvre des stratégies de recherche d'emploi sur un secteur géographique identifié (local, national, international, etc.),
- Identifier des formations complémentaires nécessaires.

Le stage pratique suivi par les étudiants inscrits au sein du Master BAS s'effectue sur une durée d'un semestre.

## PROGRAMME

	N°	Intitulé	Volume Horaire	Département d'attache du module	Responsable du module
<b>Semestre 1</b>	1	- MM <sub>1</sub> :Nutrition	50	Biologie	Hartiti Sanae
	2	- MM <sub>2</sub> :Virologie	50	Biologie	Layachi Ahmed
	3	- MM <sub>3</sub> :Immunologie	50	Biologie	Ouarour Ali
	4	- MM <sub>4</sub> :Toxicologie et pharmacologie : fondements et applications	50	Biologie	Louajri Adnane
	5	- MM <sub>5</sub> :Physiopathologie et diététique	50	Biologie	Hartiti Sanae
	6	-MO <sub>1</sub> : Techniques d'analyse chimique et procédés d'analyses biologiques	50	Biologie - Chimie	Chioua Rachid
<b>Semestre 2</b>	1	-MO <sub>2</sub> : Communication (Anglais –Informatique)	50	Mathématiques	EL MERZOUQI Ali
	2	- MC <sub>1</sub> :Outils Qualité HACCP	50	Biologie	Layachi Ahmed
	3	- MM <sub>6</sub> :Microbiologie alimentaire	50	Biologie	Zinebi Sanae
	4	- MM <sub>7</sub> :Biochimie métabolique	50	Biologie	Louktibi Abdelaziz
	5	- MM <sub>8</sub> :Génétique quantitative et Amélioration des espèces	50	Biologie	Elmtili Noureddine
	6	- MM <sub>9</sub> :Génétique humaine et Génomique: fondements et pathologies	50	Biologie	Beniouri Rajae
<b>Semestre 3</b>	1	- MC <sub>2</sub> : Les opérations unitaires en génie alimentaire	50	Chimie	Debdoubi Abderrahmane
	2	- MM <sub>10</sub> :Technologie Alimentaire et agro-industrie	50	Chimie	Elamarti Ahmed
	3	- MM <sub>11</sub> :Biotecnologie microbienne et bio-réacteurs	50	Biologie	Abrini Jamal
	4	- MM <sub>12</sub> :Biotecnologie végétale	50	Biologie	Skali Senhaji Nadia
	5	- MM <sub>13</sub> :Bactériologie médicale	50	Biologie	Abrini Jamal
	6	-MM <sub>14</sub> :Plantes médicinales et	50	Biologie	Louktibi Abdelaziz

		Substances naturelles			
Semestr e 4	1	STAGE OU MÉMOIRE			