



Appel à candidature Master « Biomolécules et Santé (BioS) » (2021-2022)

Le Doyen de la faculté Polydisciplinaire Béni Mellal annonce l'ouverture de la pré-candidature en ligne pour l'accès au Master « Biomolécules et Santé (BioS) » au titre de l'année universitaire 2021-2022 du 03 novembre 2021 au 19 novembre 2021.

Objectifs de la formation :

Le Master Biomolécules et Santé (BioS) propose une formation pluridisciplinaire dans le domaine de la valorisation des biomolécules dans le secteur de la santé en s'appuyant sur deux disciplines fondamentales : la biologie et la chimie. L'étude des propriétés et du devenir des molécules bioactives sont au cœur des enseignements dispensés. Les nouvelles pratiques en biochimie des biomolécules sont prises en compte, notamment la valorisation de la matière renouvelable (de la substance naturelle à la valorisation des bioressources) et l'utilisation des méthodes de plus respectueuses de l'environnement (biotransformation, formulation). Par ailleurs, les futurs diplômés sont aptes à appréhender les relations structure-activité des molécules bioactives tant dans les aspects thérapeutiques, cosmétiques, additifs alimentaires ainsi que les aspects toxicologiques.

La formation Master de recherche à comme objectifs finaux :

- Répondre à la demande régionale et nationale en matière de ressources humaines qualifiées dans le domaine de la valorisation des ressources naturelles ou des biomolécules en générale ;
- Créer une synergie et un partenariat réel entre l'université et les acteurs socio-économiques dans le domaine de la valorisation des substances naturelles et la santé.

Compétences à acquérir

Le Master Biomolécules et Santé proposé par le département de Biologie-Géologie de la Faculté Polydisciplinaire de Béni Mellal, permet aux étudiants d'acquérir les compétences requises pour une meilleure valorisation des ressources naturelles ou de biomolécules douées d'activités biologiques. L'objectif de cette formation pluridisciplinaire et technologique est de former des cadres qui peuvent :

- Prendre en compte et promouvoir la valorisation des matières renouvelables.
- Appliquer les biotechnologies au domaine de la valorisation des biomolécules.
- Identifier les propriétés de molécules ou substances naturelles d'intérêt biologique.
- Concevoir les moyens d'améliorer l'activité thérapeutique ou de réduire la toxicité de molécules bioactives.
- Connaître les relations structure-activité des molécules bioactives médicamenteuses ou toxiques.
- Concevoir de nouvelles structures et prévoir leurs propriétés thérapeutiques.
- Maîtriser les techniques d'analyse utilisées dans les secteurs de la chimie fine, phytochimie et la pharmacie.

Cette formation permet aux étudiants d'appréhender les techniques spécifiques à l'extraction, la séparation et la purification des molécules bioactives ou des principes actifs, d'acquérir les bases et les principes de raisonnement scientifique et développer leurs capacités d'initiative, d'adaptabilité, de responsabilité et de communication avec leur entourage professionnel et socioéconomique. Ils auront des

compétences qui s'étendent à l'ensemble des techniques de l'analyse chimique, de la santé et du développement durable :

- Techniques d'extractions, d'analyses et de purification de nouvelles molécules douées d'activités pharmacologiques importantes
- Apports des biomolécules sur la santé
- Formulation et modélisation dans le domaine des biomolécules
- Valorisation et gestion des ressources naturelles
- Développement durable : Création des coopératives ou de petites entreprises pour l'extraction ou la commercialisation des produits de la santé et du bien-être, ...

Programme de la formation :

Semestre 1	Semestre 2
<ul style="list-style-type: none"> • M1: Anglais • M2: Métabolisme II & Génie enzymatique • M3: Ethnobotanique & Pharmacognosie • M4: Phytoressources et biotechnologies appliquées aux PAMs • M5: Techniques d'extraction et de séparation des biomolécules • M6: Techniques d'analyses structurales 	<ul style="list-style-type: none"> • M7: Pharmacologie & Toxicologie • M8: Cancérogénèse, immunothérapie et maladies neurodégénératives • M9: Biostatistique & Bioinformatique • M10: Méthodologie de recherche scientifique et éthique d'expérimentation • M11: Formulation et génie chimique des biomolécules • M12: Modélisation chimique des biomolécules
Semestre 3	Semestre 4
<ul style="list-style-type: none"> • M13: Antibiothérapie et résistances aux antibiotiques • M14: Physiopathologie des maladies métaboliques • M15: Biosécurité et management de qualité • M16: Molécules bioactives et leurs applications • M17: Communication et gestion d'entreprise • M18: Législation et marketing des produits de santé et de bien-être 	<ul style="list-style-type: none"> • Mémoire ou Stage

Débouchés de la formation :

- Poursuite d'études en doctorat afin d'obtenir le titre de docteur dans le domaine de la valorisation des substances naturelles, de la santé et de la chimie des molécules bioactives.
- Chercheur ou enseignant-chercheur dans le domaine de la valorisation des substances bioactives à visées thérapeutiques ou cosmétique après un doctorat.

Les titulaires du Master BioS s'insèrent, également, dans toutes les branches professionnelles concernées :

- Cadres supérieurs au sein d'entreprises dans différents secteurs de l'industrie pharmaceutique ;
- Industrie liée aux produits cosmétiques ;
- Délégués médicaux ;
- Laboratoires d'analyses biomédicales.

Conditions d'accès :

- Licence des études fondamentales (Sciences Biologiques, Sciences Biomédicales, Biologie et Santé, Physiologie et Santé)
- Licence professionnelle (Sciences Biologiques, Sciences Biomédicales, Biologie et Santé, Physiologie et Santé)



-
- Licence en sciences et techniques (Sciences Biologiques, Sciences Biomédicales, Biologie et Santé, Physiologie et Santé)
 - Ou tout diplôme reconnu équivalent.

Prérequis pédagogiques :

Concernant les prérequis pédagogiques spécifiques, les candidats doivent avoir des compétences générales en biologie, acquises dans le contexte général de la formation universitaire, et des compétences scientifiques spécifiques. Il s'agit notamment de connaissances de base en biologie cellulaire et moléculaire, physiologie des grandes fonctions, biochimie, biotechnologie, biologie végétale, immunologie, chimie organique et analytique.

Procédure de sélection :

Etude du dossier : Les candidats au Master BioS doivent répondre aux critères de sélection suivants :

- Mentions : au moins deux mentions durant les six semestres de la licence.
- Les notes des modules prérequis mentionnés ci-dessus.
- Le nombre des années pour l'obtention de la licence ou de la maîtrise.

Effectif prévu : 24 étudiants au maximum

Responsable de la formation :

Pr. S. BOULBAROUD
Département Biologie et Géologie
Université Sultan Moulay Slimane
Faculté Polydisciplinaire
B.P. 592, Mghila, Béni-Mellal
E-mail : sboulbaroud@gmail.com
Tél. : 05234246 85 ; Fax. 0523424597
www.fpbm.ma



Le déroulement de la Candidature (3 étapes Obligatoires)

Etape 1 :

- ✓ Préinscription en ligne (**obligatoire**) à travers le lien : <http://www.fpbm.ma/homems.php>
- ✓ Dossier de candidature « version électronique » comportant les pièces suivantes (**tout dossier incomplet sera systématiquement rejeté**) :
 1. Curriculum vitae avec photo du candidat ;
 2. Copie recto-verso du Baccalauréat, faisant apparaître les différentes inscriptions post baccalauréat ;
 3. Copie du diplôme Bac+2 (ou équivalent) ;
 4. Copie du diplôme Bac+3 (ou équivalent) ;
 5. Copies des relevés de notes obtenues durant tout le cursus Bac+3 (S1, S2, S3, S4, S5, S6 ou première année, deuxième année et troisième année) ;

Etape 2 :

- ✓ La sélection sur étude des dossiers.

Etape 3 :

- ✓ Affichage des résultats de la sélection et l'inscription définitive.

Date limite de préinscription :

- ✓ La préinscription en ligne est ouverte du 3 novembre 2021 au 19 novembre 2021.

Remarques Importantes :

1. Toute préinscription en ligne hors délai sera rejetée.
2. Les candidats n'ayant pas procédé à la préinscription en ligne verront leurs dossiers rejetés.
3. Toute information fausse sera passible d'un rejet.
4. Les candidats doivent consulter régulièrement le site web de l'établissement (<http://www.fpbm.ma>) pour être au courant des nouvelles introduites.