



## APPEL A CANDIDATURE

### MASTER INTERNATIONAL SCIENCES ET TECHNIQUES

#### EN NEUROSCIENCES ET BIOTECHNOLOGIE

##### Département des Sciences de la Vie

#### Diplômes requis

- Ce master s'adresse aux titulaires de la licence ou d'un diplôme reconnu équivalent ou d'un diplôme national du niveau au moins égal à la licence, et satisfaisant aux critères d'admission prévus dans le descriptif de la filière.

#### Pré-requis pédagogiques

- Connaissances de niveau licence dans les domaines de la Neurophysiologie, Physiologie des grandes fonctions, Biologie et Physiologie Cellulaire et Biologie Moléculaire.
- Une bonne connaissance en anglais est exigée afin de poursuivre les cours dispensés en Anglais.

#### Objectifs de la formation

Le Master Sciences et Techniques de Neurosciences et Biotechnologie est un master à vocation internationale dont l'objectif principal est de former les étudiants dans les différents champs des Neurosciences et de la biotechnologie, il fournit une base de connaissances larges et solides permettant d'appréhender la complémentarité des différents niveaux d'analyse des Neurosciences (moléculaire, cellulaire, intégré et cognitif) du niveau fondamental vers celui de la clinique, ainsi qu'un savoir-faire technique et une compétence pratique de la planification, de l'organisation, de la réalisation et de la communication d'un travail de recherche.

Le programme proposé est basé sur des cours offerts par 14 universités partenaires d'Europe et du sud de la Méditerranée. Des possibilités de participer à des stages en laboratoire sont également fournies. Les étudiants bénéficient également de méthodes d'apprentissage en ligne innovantes et interactives et d'outils en ligne, par exemple, une plate-forme d'enseignement en ligne, une salle de classe virtuelle et la possibilité de discussions et de réunions virtuelles, ainsi que des webinaires et des supports scientifiques animés.

**Pour plus de renseignements:** <https://emn-online.org>

#### Descriptif de la formation

- M1 (S1)
- **Module Outils & méthodologie M1** : Expression et communication scientifique
  - **Modules majeurs**
    - M2 : Biotechnologie et Bio-informatique
    - M3 : Bases de neuroanatomie fonctionnelle M4 : Voies, mécanismes et réactions comportementales et cognitives
    - M5 : Electrophysiologie des cellules nerveuses M6 : Récepteurs et transmission synaptique

- M1 (S2)
- **Module Outils & méthodologie**
    - M7 : Outils et méthodologie en Neurosciences Modules majeurs
    - M8 : Approches expérimentales en neuropathologie
    - M9 : Maladies neuro-dégénératives
    - M10 : Emotion, cognition & Comportement Module complémentaire
    - **M11 et M12: Concepts novateurs en Neurobiologie (choisir 2 modules parmi les 4 ci-dessous)**
      - ✓ Biophysique
      - ✓ Etude de cas en biotechnologie
      - ✓ Biologie du développement et vieillissement
    - Neuropharmacologie

- M1 (S1)
- **Modules majeurs**
    - M 13 : Aspects Bioéthiques et économiques : M14 : Développement des médicaments et des drogues
    - **M 15,16, 17 et 18= 1 parcours de spécialisation à choisir parmi les 3 parcours suivants :**
      - **Parcours1 (P1): Neurosciences cellulaires et moléculaire.**
        - ✓ P1-M15 : Mécanismes cellulaires de la plasticité synaptique
        - ✓ P1-M16 : Communication neuronale : transduction du signal & interactions neurones-glie
        - ✓ P1-M17 Neurogénèse ; cellules souches et transplantaion
        - ✓ P1-M18 : Neuroendocrinologie et Neurobiologie de la prise alimentaire
      - **Parcours 2 (P2): Neurobiologie intégrative et systèmes**
        - ✓ P2-M15 : De la sensation à la perception
        - ✓ P2-M16 : De la perception à l'action
        - ✓ P2-M17 : Physiologie intégrative
      - P2-M18 : neurosciences computationnelles

- M1 (S2)
- **Stage d'initiation à la recherche**
    - (M19+ M20+ M21+ M22+ M23+ M24)



## Département des Sciences et de la Vie

### Dates à retenir

- Inscription en ligne : avant le 15/08/2022
- Résultats de présélection (via le site de la fstbm) : 20/08/2022.
- Concours écrit : 05/09/2022
- La communication du résultat du concours sera assurée via le site de l'établissement.
- Entretien oral: Du 09/09/2022 au 10/09/2022.

### Contact

Coordinatrice: Professeur Fatiha CHIGR  
Email: [chigrfatiha@gmail.com](mailto:chigrfatiha@gmail.com)

### Procédure de candidature

**Etape 1 : Préinscription en ligne (via le site FSTBM et via l'Email) :**

**Les candidats répondant aux conditions d'accès sont invités à s'inscrire en ligne Via le lien de la Faculté des Sciences et Techniques Béni Mellal et l'adresse Email [chigrfatiha@gmail.com](mailto:chigrfatiha@gmail.com) avant le 15 aout 2022.**

**Etape 2 : Dossier de candidature :**

**Les candidats sont obligés d'envoyer leurs dossiers de candidature (format électronique) à l'adresse Email suivante : [chigrfatiha@gmail.com](mailto:chigrfatiha@gmail.com)**

Ce dossier sera composé des documents suivants :

- Scanner les documents suivants : [attestation de réussite du baccalauréat (recto-verso) et diplôme DEUG ou DEUST, relevé des notes des semestres (S1, S2, S3, S4, S5 et S6) la carte d'identité nationale (recto-verso) et attestation ou diplôme de Licence] = DOC1
- Remplir la fiche de renseignement ci-dessous = DOC2
- Ces documents (DOC1 et DOC2) doivent être rassemblés dans un seul fichier PDF Portant :  
votre (Nom, Prénom et numéro de CNE).



**Fiche de Renseignements-Master International en Neurosciences et  
 Biotechnologie  
 Année Universitaire 2022/2023**

**Nom et Prénom du candidat:**.....

**Date et Lieu de Naissance :** .....

**Adresse:**.....

.....

**Tél. :** ..... **Email :**.....

Diplôme obtenu		Moyenne	Spécialité	Année d'obtention	Etablissement délivrant le diplôme
<b>BACCALAUREAT</b>					
<b>DEUG/DE UST</b>	<b>S1</b>				
	<b>S2</b>				
	<b>S3</b>				
	<b>S4</b>				
	<b>Moyenne générale</b>				
<b>LICENCE</b>	<b>S5</b>				
	<b>S6</b>				
	<b>Moyenne générale</b>				

**Fait le** ..... **à**.....

**Signature :** .....

**N.B. :** La préinscription au concours en ligne ([chigrfatiha@gmail.com](mailto:chigrfatiha@gmail.com)) est obligatoire, et toute discordance constatée entre les résultats déclarés en ligne et les justificatifs sur papier conduira le candidat à l'exclusion automatique et ne pourra pas passer le concours.