

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 13696**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

MASTER : MASTER SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE Mention BIOLOGIE SANTE spécialité Master Recherche BIO-MED

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
UNIVERSITE DE MONTPELLIER I, Université Sciences et techniques du Languedoc Montpellier II	Président de l'université de Montpellier I, Président de l'université de Montpellier II, Recteur chanceliers des Universités, ministère chargé de l'enseignement supérieur

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

118 Sciences de la vie

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La vocation du Master BIO-MED est de former et de certifier des cadres capables de **gérer les aspects techniques, humains et économiques d'un projet de recherche** que ce soit dans le fondamental ou dans l'appliqué. C'est aussi une préparation aux **carrières d'enseignants** de tous niveaux, ainsi qu'une bonne introduction aux approches biotechnologiques nouvelles

Selon le parcours choisis au sein de la spécialité, l'étudiant reçoit une formation pluridisciplinaire au métier de la recherche en biologie et il utilise ses compétences dans les domaines suivants :

Biologie du développement

Génétique humaine

Neurosciences et l'Endocrinologie

Infectiologie et biologie des parasites

(Nano)matériaux pour le biomédical, les membranes biologiques, la biologie structurale

Le titulaire du master BIOMED est capable de :

- Analyser, synthétiser et mémoriser des informations scientifiques, techniques et organisationnelles.
- Explorer un sujet de recherche et ses limites.
- Rechercher et analyser la documentation relative au sujet étudié.
- Communiquer en français et en anglais les informations scientifiques sous forme écrite et orale
- Développer un esprit critique tout en s'adaptant aux nouvelles technologies et aux différents projets.
- Adapter et rédiger des procédures expérimentales
- Concevoir et réaliser des outils de suivi et d'analyse

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Les principaux secteurs d'activités sont :

- La recherche en milieu académique ou industrielle
- Biotechnologies
- Enseignement

- Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale
- Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie
- Biologiste médical(e)
- Chargé/Chargée d'analyses et de développement

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1506 : Intervention technique qualité en mécanique et travail des métaux

J1302 : Analyses médicales

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les étudiants reçoivent une certification M2R BIO en fonction des parcours choisis. La spécialité M2R BIO-MED comporte cinq parcours thématiques:

Parcours 1 *Médicament*

Parcours 2 *Contrôle du déterminisme cellulaire*

Parcours 3 Neurobiologie et Endocrinologie

Parcours 4 Interactions Hôtes-Agents infectieux et mécanismes de défense

Parcours 5 Biophysique Moléculaire et Cellulaire

Le M2R BIOMED se compose :

UE commune à tous les parcours dites de tronc commun (TC)

TC1 : Information génétique - Epigénétique - Bases mécanistiques

TC2 : Signalisation

TC3 : Bioinformatique et bases de données

TC4 : Physiologie intégrée

TC5 : Biophysique Moléculaire et Cellulaire

UE spécifiques à chaque parcours thématique

P1.1 : Pharmacochimie : Chimie hétérocyclique et peptidique, chimie combinatoire, et rétrosynthèse. Matériaux et biomatériaux

P1.2 : Conception, vectorisation et ciblage de médicaments

P1.3 : Bioinformatique structural.

P2.1 : Adhérence et signalisation intercellulaire. Cycle cellulaire, apoptose. Prolifération cellulaire normale et pathologique.

P2.2 : Cellules souches et différenciation cellulaire. Biologie du développement. Biothérapies.

P3.1 : Processus de communication et d'intégration des systèmes sensori-moteurs.

P3.2 : Processus de communication et d'intégration dans le système nerveux central.

P3.3 : Biologie des régulations endocriniennes normales et pathologiques.

P4.1 : Parasitologie moléculaire. Génétique des maladies parasitaires. Interactions hôte-pathogènes.

P4.2 : Pathologie bactérienne et virale. Rétrovirologie. Transposons.

P4.3 : Mécanismes immunitaires de défense et d'échappement.

P5.1 : au choix : Matière désordonnée et matière molle OU Interactions rayonnement/matière et Polymères et systèmes auto-associatifs

P5.2 : au choix : Résonance magnétique nucléaire OU cristallographie aux rayons X

UE méthodologique

M1 : Manipulations du génome et de l'expression des gènes

M2 : Imagerie moléculaire et cellulaire

M3 : Modélisation et simulation des interactions moléculaires

M4 : Electrophysiologie

M5 : Essais cliniques et thérapeutiques

Travail encadré de recherche

L'étudiant doit présenter par écrit une étude bibliographique en liaison avec le projet de recherche qu'il entamera en stage

Stage en laboratoire

a. Formation à la recherche par la recherche

b. Apprentissage du travail scientifique pratique au laboratoire

c. Synthèse et présentation écrite et orale du travail de stage

Projet de recherche

L'étudiant doit proposer, sous forme écrite et orale, un projet de recherche original et faisable, sans relation avec le contenu de son stage, devant le jury.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION OUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur dont % de professionnels).
En contrat d'apprentissage		X
Après un parcours de formation continue	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur dont % de professionnels).
En contrat de professionnalisation		X
Par candidature individuelle		X

Par expérience dispositif VAE	X	Enseignants chercheurs et professionnels (Décret 2002-590 du 24 avril 2002).
-------------------------------	---	---

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

- A. du 23-4-2002 ;
- A. du 17-11-1999 ;
- A. du 25-4-2002 ;
- A. du 6-1-2005 ;
- A. du 7-8-2006

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

- D. n° 2002-482 du 8-4-2002 ;
- D. n° 2002-481 du 8-4-2002 ;
- D. n° 2005-450 du 11-5-2005 ;

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

- <http://www.univ-montp2.fr/>
- <http://www.univ-montp1.fr/>
- <http://www.crbm.cnrs.fr/masterbiomed/modalite.htm>

Lieu(x) de certification :

UNIVERSITE DE MONTPELLIER I : Midi-Pyrénées Languedoc-Roussillon - Hérault (34) [Montpellier]

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Historique de la certification :

Remplacée par la fiche RNCP nationale n°31472