

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 24779**

Intitulé

MASTER : MASTER sciences et technologies mention Développement et immunologie Spécialité spécialité Développement et immunologie

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Aix-Marseille Université	Rectorat de l'Académie d'Aix Marseille, Président de l'Université d'Aix Marseille

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

110f Spécialités pluri-scientifiques (application aux technologies de production)

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Dans le domaine de l'immunologie, de la biologie cellulaire moléculaire et de la biologie du développement :
ce professionnel:

- met au point un protocole expérimental
- Il réalise les expériences découlant du protocole
- Il récolte les données générées par l'expérience
- Il traite les données obtenues et analyse leur signification statistique
- Il analyse et interprète de manière critique les résultats acquis et les compare avec ceux de la littérature
- Il émet de nouvelles hypothèses
- Il propose et conçoit de nouvelles expériences pour tester ces hypothèses
- Il lit la bibliographie en anglais
- Il synthétise, exploite et présente ses résultats lors de séminaires en anglais
- Il rédige ses résultats sous forme d'articles scientifiques
- Il manipule les logiciels de traitement de données, de textes, d'image

Ce diplômé possède une connaissance aigüe des mécanismes moléculaires qui régissent le monde vivant et en particulier du monde eucaryote pour concevoir et conduire des projets de recherche en immunologie et biologie du développement

Dans le domaine de la biotechnologie ce diplômé élabore des protocoles expérimentaux lui permettant de tester les hypothèses qu'il formule

Ce diplômé maîtrise les logiciels de traitement de textes, de traitement d'images, de traitement de données dans le but d'analyser des jeux de données complexes et de rendre compte de ses travaux et de découvertes en biologie par divers moyens de diffusion (publications, conférences...)

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

Ce professionnel travaille dans un laboratoire de recherche ou dans une entreprise industrielle

Tout type d'emploi pour lesquels la méthodologie en recherche est utilisée: Ingénieur R&D dans des organismes public (CNRS, INSERM, INRA....) ou privé (entreprises de biotechnologies)
Ingénieurs d'études, ingénieurs de recherche

Codes des fiches ROME les plus proches :

K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification nécessite un parcours de deux ans, sur 4 semestres de 30 ECTS chacun. Le volume horaire hors stage est de 476h pour la première année (semestres 1 et 2) et 140h en seconde année (semestres 3 et 4).

Les principales composantes de la certification sont décrites ci-dessous :

Semestre 1 :

Modules Obligatoires,

UE 1 Biologie Moléculaire 3 ECTS

UE 2 Biologie Cellulaire 3 ECTS

UE 3 Neurobiologie 3 ECTS

UE 4 Immunologie 3 ECTS

UE 5 Biologie du Développement 3 ECTS

UE 9 Module TP 9 ECTS

Modules Optionnels

UE 6 Option 1 : 3 ECTS 1 UE parmi

Concepts et approches de la génomique - Bioinformatique pour la génomique et la bioinformatique - Structure et fonction des protéines

UE 7 Option 2 : 3 ECTS 1 UE parmi

Transgénomique - Virologie - Transport et adressage des macromolécules

Semestre 2 :

Modules Obligatoires

UE 10 Décisions cellulaires avec TER 6 ECTS

UE 13 Stage en laboratoire 6 semaines 15 ECTS

Modules de spécialités 2UE 6 ECTS parmi :

Développement et Pathologie associées - Immunologie et Immunopathologie - Développement et pathologies du système nerveux -

Interactions Cellulaires et Pathologies - Interactions Hôtes-Pathogènes - Neurobiologie des Canaux Ioniques - Bases moléculaires et cellulaires du contrôle de la stabilité génétique

Semestre 3 et 4 :

Les deux semestres sont équivalents. Chacun se compose d'un stage en laboratoire de 5 mois (15 ECTS) et de 2 ateliers (7,5 ECTS chacun) à choisir parmi la liste suivante :

Physiologie et Physiopathologie du système immunitaire, Atelier Transdisciplinaire - Obligatoire - Imagerie/Microscopie, Maladies neurodéveloppementales, génétique et épigénétique, Contrôle transcriptionnel de l'organogenèse : aspects développementaux et pathologiques,

Les Cellules Souches : Biologie et intérêt thérapeutique,

Stabilité/instabilité génétique : De la physiologie à la pathologie,

Morphogénèse des tissus animaux,

Développement du Système Nerveux : de la cellule au réseau neuronal,

Bases moléculaires de la reconnaissance dans le système immunitaire

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle des connaissances. Le candidat est admis s'il satisfait aux conditions suivantes :

- Pour l'année 1, la moyenne des notes des semestres 1 et 2 est au moins égale à 10/20, la note du stage étant au moins de 10/20. En cas d'échec à l'année 1, l'étudiant devra repasser lors d'une 2^{ème} session (mois de juillet) les épreuves pour lesquelles il n'aura pas obtenu la note minimale de 10/20.

- Pour l'année 2, la moyenne des notes des semestres 3 et 4 est au moins égale à 10/20. En cas d'échec, il n'est pas prévu de 2^{ème} session, ni de redoublement.

A l'issue de sa formation le candidat a validé 120 ects qui s'ajoutent au 180 ects qu'il avait en entrant dans le diplôme (soit au total 300 ects)

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Personnes ayant contribué aux enseignements (Moi N°84-52 du 26 Janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Personnes ayant contribué aux enseignements (Moi N°84-52 du 26 Janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle	X		Personnes ayant contribué aux enseignements (Moi N°84-52 du 26 Janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par expérience dispositif VAE	X		Jury composé d'enseignants et de professionnels conformément aux textes.

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
------------------------------------	-------------------------------------

Référence du décret général :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 Avril 2002

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

arrêté d'habilitation du diplôme n° 20081338 en date du 6 Novembre 2013

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

décret VAE – Code de l'éducation : article L 613-3

Références autres :**Pour plus d'informations****Statistiques :**

2012-2013 : 16 F / 16 G

2013-2014 : 24 F / 5 G

2014-2015 : 23 F / 9 G

Autres sources d'information :

<http://bio-sciences.univ-amu.fr/master-developpement-immunologie>, http://mirage-ibdm.univ-mrs.fr/web_master/

Lieu(x) de certification :

Aix-Marseille Université : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Bouches-du-Rhône (13) [MARSEILLE]

Marseille

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

Marseille Luminy

Historique de la certification :