

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22333**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences, Technologies, Santé - Mention : Sciences de la Vie et de la Santé - Spécialité : Biotechnologie, Génomique, Biothérapie

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Limoges, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'Université de Limoges, Recteur de l'académie de Limoges, Chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

118 Sciences de la vie, 331 Santé, 222 Transformations chimiques et apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le titulaire de ce diplôme peut exercer les activités (ou fonctions) suivantes :

- Il conçoit, coordonne et gère globalement un projet de recherche et développement, après analyse et synthèse des informations techniques, organisationnelles et commerciales.
 - Il maîtrise les techniques et stratégies dans la recherche et le développement de nouveaux médicaments et autres produits de santé, cosmétiques et agro-alimentaires : biotechnologies et biothérapie, techniques des réactifs de laboratoire.
 - Il conçoit et diffuse de nouvelles techniques d'analyse du monde vivant. Il est chargé de concevoir, de mettre au point et d'exploiter des projets liés à des dispositifs expérimentaux complexes et spécialisés.
 - Il assure une veille scientifique, technologique et réglementaire et s'adapte à l'évolution de l'environnement socio-économique.
 - Il peut conseiller dans son domaine d'expertise les partenaires ou les entreprises, réaliser des transferts technologiques et gérer les collaborations au niveau national ou international.
 - Il diffuse ses résultats sous forme de rapports techniques, publications, présentations orales auprès des communautés professionnelles et scientifiques et assure la valorisation industrielle et commerciale de ses réalisations.
 - Il anime une équipe, et gère les moyens qui lui sont alloués.
- Les titulaires du diplôme :
- Sont des experts dans les technologies récentes d'analyse en biologie.
 - Maîtrisent les outils moléculaires et cellulaires permettant la mise en oeuvre de projets de production et d'utilisation thérapeutique et diagnostique et protéines recombinantes.
 - Maîtrisent les outils d'analyse et de modification des génomes et connaissent les applications industrielles potentielles de ces outils (sélection d'espèces, organismes transgéniques d'intérêts industriels, bioremédiation, etc...),
 - Conduisent un ou plusieurs instruments pour l'analyse et l'expérimentation en biologie (microscopes, cytomètres en flux, séquenceurs, spectromètres de masse,...) et en assurent l'entretien.
 - Organisent et contrôlent l'utilisation collective de techniques et d'appareillages.
 - Sont capables de développer un projet scientifique et/ou expérimental avec prise en compte les données spécifiques au milieu industriel telles que l'aspect financier d'un projet, les contraintes réglementaires ou la propriété intellectuelle.
 - Peuvent réaliser une veille scientifique avec analyse et interprétation critique des données scientifiques dans le but de valider, défendre et suivre le bien-fondé d'un projet.
 - Sont autonomes, savent prendre des initiatives et travailler en équipe.
 - Peuvent adopter une approche interdisciplinaire.
 - Maîtrise la prise de parole en public.

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

Ce professionnel exerce dans les secteurs d'activité suivants :

- Industrie des biotechnologies ;
- Industrie pharmaceutique ;
- Industrie cosmétique ;
- Industrie de l'environnement ;
- Industrie agro-alimentaire ;
- Secteur public (organismes de recherche et CHU) ;
- Secteur privé (cabinet d'études techniques en ingénierie et R&D, cabinets de conseils et services aux entreprises).

Ce professionnel assure les fonctions de cadre d'études-recherche-développement, production ou technico-commercial de l'industrie :

- Ingénieur d'études ;
- Ingénieur recherche-développement ;
- Responsable recherche-développement ;
- Chef de projet ;
- Responsable production ;
- Chargé d'études cliniques ;

- Ingénieur technico-commercial ;
- Responsable Plateaux techniques.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

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

H2502 : Management et ingénierie de production

A1303 : Ingénierie en agriculture et environnement naturel

H1101 : Assistance et support technique client

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification s'obtient soit :

- Après un parcours de formation composée d'Unités d'Enseignement réparties sur 4 semestres et accessible aux titulaires d'un niveau Bac+3 ou équivalent (180 crédits européens) dans le domaine biologie-santé. Cette formation universitaire est conforme au niveau européen validant 120 crédits (ECTS). La certification s'obtient après une évaluation concernant les unités suivantes :

Semestre 1 :

UE Démarches Expérimentales en Biologie - 9 ECTS

UE Scientifiques obligatoires - 12 ECTS

- Gènes et développement - 6 ECTS

- Différenciation et homéostasie cellulaire - 6 ECTS

UE Scientifique au choix parmi :

- Bioinformatique moléculaire et intégrative - 6 ECTS

- Immunologie cellulaire et moléculaire - 6 ECTS

- Neurophysiologie - 6 ECTS

UE Professionnalisation - 9 ECTS

- Communication, sciences et société - 3 ECTS

- Méthodologie de la recherche clinique et épidémiologique - 6 ECTS

Semestre 2 :

UE Anglais - 3 ECTS

Parcours Scientifique 3 UE au choix - 18 ECTS

UE Régulation épigénétiques des génomes - ECTS

UE Physiologie et physiopathologie des systèmes intégrés - 6 ECTS

UE Neurobiologie cellulaire et moléculaire - 6 ECTS

UE Génétique humaine et comparée - 6 ECTS

UE Infection et immunité - 6 ECTS

UE Produits de santé et dispositifs médicaux - 6 ECTS

UE Biotechnologie - 6 ECTS

UE Stage en entreprise ou Travail de recherche en laboratoire (2 mois) - 9 ECTS

Semestre 3 :

UE Analyse scientifique en langue anglaise - 5 ECTS

UE Signalisation cellulaire et régulations génétiques - 5 ECTS

ou

UE Glycosylation et modifications post-traductionnelle - 5 ECTS

UE Outils Cellulaires et Animaux - 3 ECTS

UE Analyse du génome et de son expression - 6 ECTS

UE Immuno - et Bio-thérapie - 6 ECTS

UE Formation Technologique - 5 ECTS

Semestre 4 :

UE Ouverture à la société et au monde professionnel - 4 ECTS

UE Stage en entreprise - 26 ECTS

Les connaissances théoriques sont évaluées par contrôle continu et examens terminaux, sous forme d'écrits et d'oraux. Chaque UE est validée séparément. Toute UE est définitivement acquise pour une note supérieure ou égale à 10 sur 20 et les crédits correspondants sont capitalisables pour un parcours. Pour bénéficier des 30 crédits du semestre 3, l'étudiant doit obtenir une note moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 à l'ensemble des UE. L'étudiant ajourné devra repasser un examen correspondant aux UE auxquelles il n'a pas obtenu la moyenne. Une UE n'est compensée que si la note obtenue est supérieure ou égale à 7 sur 20. Les connaissances pratiques (stage) sont évaluées par contrôle continu (évaluation par le maître de stage) et examen terminal sous forme d'écrit (mémoire de stage) et d'oral (soutenance du mémoire). Le jury est composé de professionnels et d'universitaires. Les crédits accordés au stage ne sont obtenus que si la note globale est au minimum de 10 sur 20. Le stage n'est pas compensable. Les semestres 3 et 4 ne sont pas compensables entre eux.

- soit par validation des acquis de l'expérience (VAE 2002) constitution d'un livret de compétences et entretien avec le jury composé d'universitaires et de professionnels.

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)
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)
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP (commission pédagogique présidée par un professeur des universités et comprenant deux enseignants chercheurs de la formation et un enseignant chercheur ayant des activités en matière de formation continue)
Par expérience dispositif VAE	X	Possible pour tout ou partie du diplôme par VAE (jury composé de trois enseignants chercheurs ainsi que deux personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis - Loi n°2002-73 du 17 janvier 2002)

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : Le diplôme est co-habilité avec l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand (Mention Master Génétique, Physiologie).	

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002 relatif au diplôme national de master

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

Arrêté du 3 juillet 2012 relatif aux habilitations de l'Université de Limoges à délivrer les diplômes nationaux - Habilitation n°20081609

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n°2013-756 du 19 août 2013 relatif aux dispositions réglementaires des livres VI et VII du code de l'éducation (Articles R. 613-33 à R 613-37)

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.carrefourdesetudiants.unilim.fr>

Autres sources d'information :

<http://www.unilim.fr/>, rubrique "formations"

<http://www.sciences.unilim.fr/>, rubrique "formations"

<http://www.unilim.fr>

Lieu(x) de certification :

Université de Limoges
33 rue François Mitterrand
BP23204
87032 Limoges cedex 1

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

Faculté des Sciences et Techniques
123 avenue Albert Thomas
87060 Limoges cedex

Historique de la certification :

La spécialité Biotechnologie, Génomique, Biothérapie est issue de l'actuel parcours "Biotechnologie" de la spécialité du master SVS de Limoges "Biotechnologie, Développement de produits de santé, Bioréactifs" (2008-2011). Cette spécialité existait déjà sous forme d'un

DESS Biotechnologie (2001-2003) puis comme spécialité du master Biotechnologie, Génétique, Physiologie (2004-2007).