

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22141**

### Intitulé

MASTER : MASTER à finalité professionnelle - Sciences, Technologies, Santé - Mention : Sciences de la Vie et de la Santé - Spécialité : Imagerie et Système appliqués en Biologie

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur, Université Nice Sophia Antipolis Modalités d'élaboration de références : CNESER	Président de l'université Nice Sophia Antipolis, Recteur de l'académie de Nice

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

112 Chimie-biologie, biochimie, 113 Sciences naturelles, biologie-géologie, 118 Sciences de la vie

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le diplômé sera capable d'animer une plateforme d'imagerie, d'assister et de former les chercheurs dans l'acquisition de leurs images, d'analyser et de traiter les images numériques, et de maintenir les appareils (microscopes optique et confocal, microscopes électroniques, cytomètres notamment) en état de fonctionnement. Il sera à même de négocier les devis et l'achat des microscopes avec les entreprises.

Compétences développées :

Les diplômés acquièrent une démarche intégrative des dimensions scientifiques, techniques, commerciales et administratives de l'imagerie en biologie. Les compétences développées sont les suivantes :

Formaliser et construire des raisonnements scientifiques

Analyser des jeux de données complexes

Rechercher et traiter la documentation

Travailler en équipe au sein d'un laboratoire et/ou d'une plateforme

Connaître et respecter les règles de sécurité

Mobiliser des connaissances pluridisciplinaires

Connaître les différents types de méthodologie scientifique en Sciences de la Vie

Animer et gérer un plateau d'imagerie

Piloter, coordonner et accompagner des projets d'imagerie,

Assumer des tâches d'encadrement et d'enseignement,

Prendre part à la stratégie imagerie de l'entreprise ou du laboratoire et de sa communication, y compris en langue étrangère.

Sélectionner des fournisseurs/prestataires, négocier les conditions de contrat, contrôler la réalisation

Apporter une assistance technique aux différents services, aux clients

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

Les activités d'un titulaire de ce master sont ciblées essentiellement dans le domaine de l'imagerie biologique :

Instrumentation de l'imagerie biologique : microscopes photoniques et électroniques, caméras CCD, scanners, imageurs, lasers entre autres.

Fonctionnement de ces systèmes d'imagerie : optique, lasers, électronique

Métrologie, secteur appelé à se développer dans le domaine de l'imagerie biologique dans ces prochaines années.

Traitement du signal et logiciels associés

Les types d'emplois accessibles au titulaire de ce master sont ciblés essentiellement dans trois branches d'activités professionnelles :  
Ingénieur d'Études dans les laboratoires publics de recherche (CNRS, Inserm, Inra, CEA, IRD, Universités...) : expertise scientifique et technique en recherche biologique, responsable et gestion d'un parc d'équipements en imagerie sur une plate-forme ou un plateau technique.

Cadre technico-commercial dans les sociétés de distribution des équipements pour l'imagerie et les produits associés : vente, relation clientèle et support technique

Cadre technique supérieur dans les entreprises du secteur privé (secteur pharmaceutique, cosmétique, agro-alimentaire, biotechnologies, environnemental...) : expertise scientifique et technique en Recherche et Développement, gestion d'un parc d'équipement en imagerie.

### Codes des fiches ROME les plus proches :

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

D1407 : Relation technico-commerciale

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

### Modalités d'accès à cette certification

**Descriptif des composantes de la certification :**

Les composantes de la certification sont les Unités d'Enseignements décrites dans la liste ci-après.

Ces unités peuvent être acquises par la formation ou la validation des acquis (VAE)

Le master se compose de deux semestres de master 1 et deux semestres de master 2.

Les étudiants doivent être titulaire d'un master 1 SVS,

- obtenu soit à l'Université de Nice Sophia Antipolis, dans la spécialité Génétique, Immunité, Développement, (premier semestre 30 ECTS, 5 UE obligatoires : Génétique moléculaire, Les technologies « omiques », Biologie Cellulaire, Immunologie Fondamentale, Génétique du Développement et une UE optionnelle) ou dans la spécialité Pharmacologie, Physiopathologie, Neurobiologie, (premier semestre 30 ECTS, 4 UE Obligatoires : Biologie cellulaire, Endocrinologie moléculaire et pathologique, Cinétiques enzymatiques et Equilibres, Neurobiologie cellulaire et moléculaire et deux UE optionnelles) complétées au deuxième semestre par les 4 UE fondamentales (formation pratique, comportement scientifique, expression écrite et méthodologie pour un total de 30 ECTS).

- ou obtenu dans une autre université avec des UE similaires.

Les composantes de la certification du master 2 spécialité imagerie sont les Unités d'Enseignement décrites ci-dessous.

**Enseignement Scientifiques et technique :**

UE 1 Imagerie photonique pour la recherche en Biologie

UE 2 Imagerie électronique et de champ proche et Imagerie médicale, déclinaisons pour l'imagerie du petit animal

UE 4 Physique de l'imagerie et ses outils

**Formation professionnelle**

UE 3 Mathématiques, Informatique et image numérique

UE 5 Métrologie - Qualité /Normes

**Formation économique et Sociale**

UE 6 Communication, interne et management

UE 7 Marketing/négociation

**Applications**

UE 8 Compléments opérationnels et Veille technologique

UE 9 Atelier « Workshop » imagerie

UE 10 Stage pratique en entreprise.

L'accès à la certification est acquis avec une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 à l'ensemble des trois premières unités d'enseignement et une moyenne égale ou supérieure à 10/20 à l'ensemble constitué de l'Atelier Imagerie, veille technologique et du Stage.

Le bénéfice de l'acquisition d'une composante (unité) par la VAE ou par la formation est illimité.

**Validité des composantes acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Le jury est composé d'enseignants, enseignants-chercheurs et de professionnels ayant contribué aux enseignements ou choisis en raison de leur compétence sur proposition des personnels chargés de l'enseignement.
En contrat d'apprentissage	X	Si l'ingénierie pédagogique le permet
Après un parcours de formation continue	X	Idem statut d'étudiant
En contrat de professionnalisation	X	Idem statut d'étudiant
Par candidature individuelle	X	Possibilité pour tout ou partie du diplôme par VES ou VAP.
Par expérience dispositif VAE	X	Le jury est composé d'enseignants, enseignants-chercheurs et de professionnels

	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 :**

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

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

Arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux accréditations de l'Université de Nice à délivrer les diplômes nationaux n° 20042906

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :**

Le décret N°2013-756 du 19/08/2013 articles R.613-33 à R.613-37.

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

Statistiques d'insertion disponibles auprès de l'observatoire de la vie étudiante (UNICEPRO~OVE).  
<http://unice.fr/unicepro/enquetes-et-statistiques/>

**Autres sources d'information :**

Université Sophia Antipolis (Nice) (UNS) : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Alpes-Maritimes ( 06) [nice]  
[Université de Nice Sophia-Antipolis](#)

**Lieu(x) de certification :**

Ministère chargé de l'enseignement supérieur : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Alpes-Maritimes ( 06) [NICE]  
UFR Sciences de l'Université de Nice - Parc Valrose - 28, avenue Valrose - 06108 Nice Cedex2

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

UFR Sciences de l'Université de Nice - Parc Valrose - 28, avenue Valrose - 06108 Nice Cedex2

**Historique de la certification :**