

Sciences, technologies, santé Mention : Chimie, ingénierie de la santé, biomatériaux Spécialité : biomatériaux Domaine : Sciences, technologies, santé

RNCP9961 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	112
Code(s) ROME	K2402, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université Paris 13

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le professionnel peut :

- Concevoir un implant pour une application spécifique donnée
- Contrôler le processus de validation d'un biomatériau implantable
- Déterminer le traitement adéquat d'un implant (chimique, physique...)
- Interpréter des résultats des tests réalisés sur des biomatériaux

Mener expérimentalement et théoriquement un projet scientifique :

- Concevoir et réaliser des projets méthodologiques
- Valider et interpréter des résultats dans le domaine de l'expérimentation
- Diffuser et valoriser des résultats expérimentaux

Réaliser des rapports techniques, des présentations orales rédiger des publications scientifiques.

Enseignement

Transfert de technologie

Analyses prospectives

Les domaines d'intervention :

Grands groupes industriels du domaine des biomatériaux et dispositifs médicaux :

- Département de recherche et développement
- Service de production de biomatériaux
- Encadrement de projet

L'emploi se situe (i) en amont de la chaîne de production (conception) (ii) en aval (contrôle de produits).

Le poste demande une relation permanente avec les équipes de laboratoires externes universitaires ou privés, l'équipe de production, les clients, les chirurgiens.

Situations professionnelles caractéristiques :

Le chef de projet détermine les étapes nécessaires à la mise au point ou l'élaboration d'un biomatériau implantable

- (1) Il travaille avec une équipe de recherche pour déterminer le traitement adéquat du matériau pour l'application donnée
- (2) Il détermine les tests de validation à rédiger avec un laboratoire d'essai certifié
- (3) Il modifie le programme d'études en fonction de l'avancement
- (4) Il établit des relations avec un laboratoire universitaire pour étudier des projets d'études de recherche fondamentale.

Maîtrise de l'anglais indispensable - Connaissance approfondie des outils informatiques et statistiques - Ménagement d'une équipe d'ingénieurs et techniciens.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Analyse et synthèse des données techniques scientifiques
- Élaboration d'un programme de travail à 5 ans voire plus pour la mise au point des matériaux implantables.
- Parfaite maîtrise des matériaux utilisés en médecine et des exigences du domaine : travail sous contraintes mécaniques, biologiques, stérilisation etc.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ces professionnels interviennent dans des entreprises du secteur bio-médical

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Chercheur/chercheuse (Recherche fondamentale)

Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie

Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 867 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	16 347
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Personnes ayant participé aux enseignements (loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Personnes ayant participé aux enseignements (loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur) et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/9961/>