

Domaine: Sciences Technologies Santé - Mention : MATERIAUX - Spécialités : Matériaux Avancés: de la Technologie Silicium vers les Applications Innovantes (MSTIA)

RNCP5790 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	116f, 115f, 111f
Code(s) ROME	H1206, H2502, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université Paul Cézanne(Aix-en-Provence) Aix-Marseille III

<http://www.univ.cezanne.fr>

Université de Provence (Marseille) Aix-Marseille I

<http://www.univ-provence.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Ce professionnel

Dans la conception des matériaux et systèmes associés

- Elabore des procédés de fabrication et intervient sur toutes les étapes de fabrication des composants en vue d'optimiser leur fonctionnement
- Etudie les contraintes et caractéristiques du projet
- Contrôle la conformité des procédés, des matières, des produits entrants et sortants
- Analyse les défauts, définit et préconise les actions correctives
- Procède au contrôle statistique des procédés
- Prend en charge la gestion et la résolution des problèmes technologiques et industriels

En recherche et développement

- Définit et coordonne des programmes de recherche et développement
- Valorise et diffuse les résultats auprès de la communauté scientifique, institutionnelle et d'entreprises
- Développe les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données
- Contribue à l'amélioration des performances des composants

Conseil et communication

- Rédige les rapports et publications
- Présente et explicite les avancées scientifiques

- Conseille ses interlocuteurs et leur apporte un appui scientifique, technique adapté
- Propose des solutions techniques ou des technologies innovantes

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Ce diplômé maîtrise :

- Les procédés technologiques liés aux filières silicium
- Les outils de valorisation et les leviers de la gestion de l'innovation
- Les interactions entre la performance des matériaux sous sollicitation et la fiabilité/durabilité des composants
- Les techniques de management d'équipe et de projet

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce professionnel intervient dans des industries chimiques, pharmaceutiques, métallurgiques, dans des industries liées à la microélectronique, aux microsystèmes et aux nanotechnologies.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale

Cadre technique recherche-développement de l'industrie = Ingénieur d'études / Chef de projet / Ingénieur Recherche:Développement

Cadre technique de la production = Ingénieur production

Cadre technique de contrôle qualité = Responsable contrôle : qualité / Consultant qualité / Conseil dans des cabinets spécialisés ou chez des architectes: bureau d'études...

RÉGLEMENTATIONS 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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 795 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) 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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 731
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	7 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

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

Pour les spécialités professionnelles, le jury est composé de 70% d'enseignants et de 30% de professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

En place depuis le vote de la loi de modernisation en 2002. Jury composé d'enseignants et de professionnels conformément aux textes

Base légale

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

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Université

Master matériaux

VAE

POIP

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/5790/>