

mention Sciences et Génie des Matériaux

RNCP30820 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	333, 200r, 115f
Code(s) ROME	H1206, H1502, K2108, K2402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université Côte d'Azur

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Évaluation des fonctions ou multifonctions d'un matériau en conditions d'usage, au sein d'une entreprise du domaine de l'ingénierie, de la transformation, de la caractérisation et/ou de la production des Matériaux (départements R&D industriels, organismes privés ou publics).

Évaluation des défaillances ou endommagements des matériaux en service.

Dimensionnement de structures ou de parties de structures en fonction des systèmes matériaux choisis.

Choix des précurseurs de synthèse en prenant en compte les contraintes (environnementales, industrielles, économiques...) avant conception et mise en œuvre du matériau.

Mobilisation des outils de caractérisations physico-chimiques, mécaniques, thermiques, optiques, etc... pour évaluer les propriétés d'usage.

Rédaction de documents en vue de la validation/certification des matériaux/multimatériaux développés.

Veille documentaire : scientifique, méthodologique, réglementaire dans le domaine des matériaux.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les titulaires du diplôme sont capables de :

Elaborer, mettre en œuvre et caractériser les différentes familles de matériaux.

Sélectionner un matériau pour une application visée.

Concevoir, proposer et mettre au point une démarche scientifique expérimentale pluridisciplinaire pour résoudre un problème lié à l'élaboration, la caractérisation ou l'utilisation d'un matériau.

Impulser de nouvelles idées en fonction des paramètres techniques et/ou économiques.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés accèdent à une grande diversité de métiers suivant l'organisation et la taille de l'entreprise. Ils intègrent des équipes en recherche technologique, en production ou en vente d'équipement scientifiques. Certains étudiants, sous réserve d'une poursuite en thèse s'orientent vers les métiers de la recherche académique ou industrielle.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les titulaires du diplôme peuvent prétendre aux emplois suivants :

Ingénieur R&D

Ingénieur en bureau d'études
Responsable production
Chef de projet industriel
Ingénieur qualité
Chercheurs
Cadres d'entreprises
Ingénieurs de recherche, de production ou de contrôle

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 724 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très 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) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	25 004
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité 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) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS
Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION
A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION
Leur composition comprend :
une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation,
des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements,

des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements.

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possibilité pour tout ou partie du diplôme par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury de validation VAE :

enseignants-chercheurs

personnes ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, notamment professionnels dont la validation est demandée

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Université Côte d'Azur : <http://univ-cotedazur.fr/>

Université Nice Côte d'Azur

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30820/>