

Spécialité « Polymères fonctionnels » du Master Sciences, Technologie, Santé, mention Matériaux

RNCP11826 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	225, 222, 116
Code(s) ROME	K2402, H1206, H2502, H1501, M1802
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université Paris-Est Créteil Val-De-Marne

<http://www.u-pec.fr>

Université d'Evry-Val-d'Essonne

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le Master « Matériaux » spécialité « Polymères » forme des cadres spécialisés dans les matériaux polymères et composites maîtrisant leurs modes d'élaboration et de caractérisations en incluant les contraintes économiques et de développement durable liées à leur utilisation

COMPÉTENCES ATTESTÉES

En ce qui concerne les compétences générales, les diplômés sont notamment capables de :

- Maîtriser leurs connaissances scientifiques
- Comprendre
- Savoir s'organiser – Savoir planifier
- Faire preuve d'autonomie
- Travailler en équipe
- Faire preuve d'esprit de synthèse
- Utiliser les plans d'expériences et les outils informatiques adaptés
- Savoir gérer les coûts
- Savoir se documenter dans un souci prospectif

En ce qui concerne les compétences spécifiques à la spécialité les diplômés sont notamment capables de :

- Maîtriser les techniques de synthèse et de caractérisation usuelles et innovantes telle que la synthèse de (co)polymères, de réseaux ... et déterminer les techniques spécifiques à l'analyse de ces composés
- Comprendre les phénomènes mis en œuvre dans les mécanismes réactionnels chimiques afin de pouvoir proposer des solutions innovantes aux problèmes rencontrés
- Proposer des solutions aux problèmes chimiques complexes

- Maîtriser les méthodes de séparation et de caractérisation des édifices moléculaires et macromoléculaires
 - Maîtriser les techniques usuelles en chimie et physico-chimie des polymères (SEC, DSC, DMA, RMN)
- Intégrer les règles de développement durable dans les actions entreprises.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

les principaux secteurs concernés sont tous les secteurs industriels de la chimie, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, l'Industrie pétrolière, le recyclage et valorisation des déchets
l'aéronautique, l'automobile, l'énergie, la plasturgie ou encore les travaux publics

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur de recherche et développement, Ingénieur en matériaux polymères et composites , Ingénieur spécialiste en traitement de surface, Ingénieur chimiste, Ingénieur plasturgiste, Ingénieur technico-commercial

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)	2 926 €
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) 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) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · 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)	33 701
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information 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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements (incluant les professionnels)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants chercheurs et professionnels des secteurs concernés dont au moins 2 membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements

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/11826/>