

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11827**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

MASTER : MASTER Spécialité « Chimie des Matériaux » du Master Sciences, Technologie, Santé, mention Matériaux

Nouvel intitulé : Master Mention Chimie et Sciences des Matériaux Domaine Sciences, Technologies, Santé

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université d'Evry-Val-d'Essonne, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'université d'Evry, Recteur de l'académie

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

111g Physique-chimie de l'environnement, 116f Chimie des matériaux et des métaux ; Chimie des processus industriels ; Chimie des produits alimentaires, 220s Mise en oeuvre des matériaux

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le Master « Matériaux » spécialité « Chimie des Matériaux » forme des cadres dans les matériaux spécialisés dans les aspects chimiques mis en jeu au cours de leur synthèse, leur mise en forme, leur dégradation et ayant une sensibilisation aux contraintes environnementales. Les diplômés de cette spécialité peuvent prétendre à des emplois diversifiés d'ingénieurs, de chercheurs, de cadres technico-commerciaux, d'experts, dans des secteurs privés ou publics dans lesquels sont mises en œuvre des activités d'étude, de recherche et de développement, de contrôle et de qualité, de production.

Les diplômés de la spécialité « Chimie des Matériaux » sont en outre capables de :

- Savoir intégrer les relations élaboration-structures-propriétés des matériaux
- Maîtriser les techniques classiques d'élaboration, de synthèse et de caractérisation usuelles des matériaux et savoir les adapter à des problématiques nouvelles relatives à des matériaux innovants ou des associations de matériaux
- Concevoir une démarche expérimentale en s'appuyant entre autre sur les plans d'expériences
- Comprendre les phénomènes mis en œuvre dans les mécanismes réactionnels et les maîtriser
- Proposer des solutions aux problèmes chimiques complexes
- Intégrer les règles de développement durable et d'écoconception dans les actions entreprises

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

Les diplômés peuvent exercer dans de nombreux secteurs d'activités, ils sont capables de s'adapter aux évolutions des besoins dans le domaine des matériaux et plus spécifiquement aux évolutions liées aux problématiques relevant de la chimie : les secteurs industriels de la chimie (Inorganique – Organique), l'Aéronautique, l'Automobile, l'Energie, la Plasturgie ou encore les travaux publics

Ingénieur de recherche et développement, Ingénieur en matériaux polymères et composites, Ingénieur chimiste, Ingénieur plasturgiste, Ingénieur électrometallurgiste, Ingénieur technico-commercial, Ingénieur en charge de l'Environnement

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2502 : Management et ingénierie de production

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle

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

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Cette spécialité de Master est une formation universitaire spécialisée conforme au système européen se déroulant sur 2 semestres correspondant chacun à la validation de 30 crédits ECTS. Elle est accessible en voie initiale :

- de droit aux étudiants ayant validé la 1ère année (M1) du Master Matériaux de l'université d'Evry (60 crédits ECTS)
- aux étudiants ayant obtenu un M1 d'autres universités sous réserve d'acquis scientifiques suffisants
- par validation d'études ou d'acquis personnels et professionnels

Outre les critères ci-dessus, la voie par apprentissage est accessible après entretien devant un jury composé du responsable de la spécialité, d'un représentant du CFA Af24 et d'un membre de la cellule des relations « recherche-industrie »

La deuxième année du Master est organisée en deux semestres ; un premier comprenant 7 unités d'enseignement (458 heures de cours) et un second correspondant au stage de fin d'études.

UE 1 - Sciences de l'ingénieur - 10 ECTS (156 h)

Anglais – Espagnol ou Allemand – Management et conduite de projet, propriété industrielle, Gestion comptable et financière – qualité et développement durable.

UE2 – Chimie des matériaux- 4 ECTS (50 h)

UE3 – Matériaux Polymères et Macromoléculaires – 3 ECTS (50 h)

UE4 – Ecoconception – 4 ECTS (50 h)

UE5 – Matériaux Innovants et contraintes environnementales- 3 ECTS (50 h)

UE6 – Matériaux Composites et Nanocomposite – 3 ECTS (50 h)

UE7 – Matériaux minéraux – 3 ECTS (50 h)

UE 8- Stage de fin d'études – 30 ECTS (5 à 7 mois)

Chaque UE fait l'objet d'évaluations notées, selon les UE, les modalités consistent en contrôle continu, examen écrit, et dans certains cas, épreuves ou examens oraux.

Le stage est sanctionné par la rédaction d'un mémoire et d'une présentation orale sous l'autorité d'un jury composé des responsables universitaires et des responsables de l'établissement d'accueil de l'étudiant.

Le diplôme est obtenu pour une moyenne minimale de 10 sur 20.à chacun des semestres sous réserve que la note de chaque UE soit supérieure à 7 sur 20 et que la note du projet de fin d'études soit au moins égale à 12 sur 20 (une note comprise entre 10 et 12 au projet conduit à une délibération du jury avec vote). Les deux semestres ne sont pas compensables.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements(50% de professionnels)
En contrat d'apprentissage	X		Membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements(50% de professionnels)
Après un parcours de formation continue	X		Membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements(50% de professionnels)
En contrat de professionnalisation	X		Membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements(50% de professionnels)
Par candidature individuelle	X		Sur dossier
Par expérience dispositif VAE prévu en 2003	X		Enseignants chercheurs et professionnels des secteurs concernés dont au moins 2 membres de l'équipe pédagogique ayant contribué aux enseignements

	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 :

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

Arrêté du 25 avril publié au JO du 27 avril 2002

Arrêté du 26 octobre 2006

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Depuis sa création en 2005-2006, 45 étudiants ont obtenu le diplôme de la spécialité, dont 20 par apprentissage

Autres sources d'information :

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

Lieu(x) de certification :

Université d'Evry-Val-d'Essonne : Île-de-France - Essonne (91) [EVRY]

Université d'Evry Val d'Essonne, Bd F. Mitterrand, 91000 Evry

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

Université d'Evry Val d'Essonne, Bd F. Mitterrand, 91000 Evry

Historique de la certification :

Certification suivante : Master Mention Chimie et Sciences des Matériaux Domaine Sciences, Technologies, Santé