

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11353**

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 Sciences, technologies, santé, mention chimie, spécialité catalyse, molécules et chimie verte

Nouvel intitulé : Sciences, technologies, santé, Mention chimie

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Rennes I	Président de l'université de Rennes I, Recteur Chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

111f Sciences des matériaux, physique-chimie des procédés industriels, 116f Chimie des matériaux et des métaux ; Chimie des processus industriels ; Chimie des produits alimentaires, 222n Transformations chimiques- conception

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'objectif de ce diplôme est d'offrir une formation de master recherche, intégralement dispensée en anglais, dans le domaine en plein développement des recherches sur les propriétés des systèmes moléculaires : organométalliques, catalyse, matériaux moléculaires, spectroscopies modernes, polymères, dendrimères... avec les objectifs de la chimie verte, de l'utilisation des ressources renouvelables, et des nouvelles technologies propres et rapides. Cette formation disciplinaire en chimie moléculaire répond aux besoins actuels des industriels qui demandent des diplômés ayant de très bonnes connaissances en chimie (appliqué et fondamental).

Outre des enseignements fondamentaux, les étudiants bénéficient d'un stage de longue durée dans des équipes associées au CNRS de réputation internationale, pour réaliser un projet de recherche sous la direction directe d'un chercheur habilité.

Une partie des enseignements est dispensée par des professionnels européens, notamment issus de grandes industries.

La spécialité internationale « Catalyse, Molécules et Chimie Verte » permet aux étudiants d'intégrer au choix soit une thèse de doctorat en France ou tout autre pays, soit des centres de recherche d'entreprises industrielles dans leur pays d'origine.

Les étudiants diplômés auront la maîtrise des domaines relevant de :

- La chimie verte et des problématiques du développement durable.
- L'analyse rétrosynthétique et des nouvelles méthodologies en synthèse incluant la catalyse pour la chimie fine
- L'organométallique et la chimie de coordination
- L'Ingénierie moléculaire et supramoléculaire pour l'élaboration de matériaux moléculaires
- Des polymères et des dendrimères

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

Les titulaires du diplôme peuvent occuper des emplois :

- des secteurs Recherche et Développement, public ou privé,
- des secteurs Brevets, Veille technologique, Conseils et expertise,
- CE, Ministères, Collectivités, ONG, bureaux d'études, Industries, Sociétés privées d'intervention,
- Enseignement : Universités et Organismes nationaux et internationaux, Instituts techniques et/ou Ecoles spécialisées du domaine de la chimie et des matériaux moléculaires.

Les titulaires du diplôme peuvent occuper des emplois

- d'Ingénieur de Recherche et/ou Développement dans le public ou le privé.

Ils peuvent également démarrer une thèse de doctorat.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

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

K2306 : Supervision d'exploitation éco-industrielle

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

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les étudiants visés sont essentiellement des étudiants étrangers non francophones. Trois publics sont concernés :

(a) les étudiants européens ou libanais non francophones titulaires d'un master 1 (ou diplôme/niveau équivalent) qui souhaitent faire un master 2 recherche de haute qualité en France. Dans le cadre des échanges Erasmus, les étudiants européens ont la possibilité de suivre les enseignements pendant 1 ou 2 semestres.

(b) les étudiants asiatiques, sud-américains ou issus du Moyen-Orient, titulaires d'un d'excellent B.Sc. (ex : Inde) et/ou de 4 années d'études en chimie (ex : Chine) qui vont généralement préparer un master aux USA-Canada-Japon. Une équivalence du Master 1 peut être accordée par validation des acquis et leur permettre de suivre la deuxième année de master.

(c) des étudiants français avec un très bon niveau linguistique en anglais qui souhaiteraient suivre tout ou en partie la deuxième année de master.

La sélection des étudiants s'effectue sur dossier et l'admission est prononcée par un jury formé des enseignants constituant l'équipe pédagogique, dont la liste est arrêtée chaque année. L'autorisation d'inscription en Master Chimie, spécialité « Catalyse, Molécules et Chimie Verte », dépend des résultats obtenus précédemment par le candidat, et des possibilités d'encadrement et d'accueil dans les laboratoires de recherche rennais.

Une bonne maîtrise de la langue anglaise est requise.

La spécialité «Catalyse, Molécules et Chimie Verte» du master Chimie se déroule sur 2 semestres. Chaque UE du premier semestre fait l'objet d'un contrôle : soit sous forme d'un examen écrit terminal, soit sous forme d'un oral. L'ensemble des UE donne lieu à 30 ECTS. Le deuxième semestre correspond au stage de 5 mois, dont l'évaluation porte sur le travail réalisé, un mémoire et une présentation orale devant un jury. (30 ECTS)

Le diplôme s'obtient avec une moyenne minimum de 10/20 et des mentions sont attribuées

- 16-20 : mention très bien

- 14-16 : mention bien

- 12-14 : mention assez bien

Validité des composantes acquises : Les UE sont acquises à vie lorsque la note de l'UE est supérieure ou égale à 10.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Jury d'enseignants de la formation désigné par le Président de l'université
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Jury d'enseignants de la formation désigné par le Président de l'université
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	Jury d'enseignants de la formation désigné par le Président de l'université
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X	Composition du jury votée par l'université

	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 2 octobre 2008 relatif aux habilitations de l'université de Rennes 1

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Bilan du suivi et de l'insertion des diplômés :

2006/2007 : Inscrits : **5**, diplômés : **5**, poursuite d'études : **5 (dont 4 Thèses)**

2007/2008 : inscrits : **5**, diplômés : **5**, poursuite d'études : **5 (dont 4 Thèses)**

2008/2009 : Inscrits : 6, diplômés : **6**, vie active : 1, Poursuite d'études : **5 (dont 5 Thèses)**

2009/2010 : Inscrits : **15**, diplômés : **15**, poursuite d'études : **15 (dont 15 Thèses)**

Effectifs 2010/2011 : 15 étudiants en M2.

Voir information et enquêtes du SOIE (Service Orientation Insertion Entreprise).

<http://soie.univ-rennes1.fr/>

Autres sources d'information :

<http://chemistrymaster.univ-rennes1.fr/>

<http://www.immc.univ-rennes1.fr/>

<http://www.univ-rennes1.fr/>

Université Rennes 1

UFR Sciences et Propriétés de la Matière

SOIE (Service Orientation Insertion Entreprise)

Lieu(x) de certification :

Université Rennes I : Bretagne - Ille-et-Vilaine (35) [Rennes]

Université Rennes 1
2, rue du Thabor
CS 46510
35065 Rennes Cedex
Téléphone : (33) 2 23 23 36 36

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

Université de Rennes I
Campus de Beaulieu
263, av. général Leclerc
35042 Rennes cedex

Historique de la certification :

Certification suivante : Sciences, technologies, santé, Mention chimie