

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11358**

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 "méthodes spectroscopiques d'analyses"

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 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

222r analyse chimique, contrôle de laboratoire des industries chimiques, contrôle industriel des médicaments

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La spécialité *Méthodes d'analyses* du master *Chimie* propose une formation de chercheurs et d'ingénieurs possédant des connaissances de haut niveau dans les domaines de la spectrométrie de masse (SM), des techniques de la chromatographie en phase liquide (HPLC) et en phase gazeuse (CPG) et des techniques couplées (LC-SM, CPG-SM). Ces techniques sont largement abordées car elles sont prioritaires dans les stages proposés et dans les offres d'emplois, de même que la Résonance Magnétique Nucléaire (RMN) ainsi que les techniques d'analyses de surface qui sont abordées de manière intensive. Ces connaissances techniques sont également complétées par des enseignements de gestion industrielle, contrôle de gestion en milieu industriel, de l'informatique scientifique, de l'assurance-qualité et de langue anglaise. Cette formation professionnelle est destinée à préparer directement les étudiants dans le domaine de l'analyse structurale et physicochimique au niveau ingénieur, afin que leur profil soit très compétitif pour leur future embauche dans les entreprises au métier d'ingénieur analyste. Ce domaine est toujours très porteur d'emplois en raison de l'effort d'équipement dans l'analyse et la caractérisation des composés, engagé depuis quelques années par les différentes sociétés dans les domaines suivants: la pharmacie, la parapharmacie, la chimie fine, la parachimie, la cosmétique, l'agroalimentaire, le vétérinaire, la métallurgie, l'électronique, la pétrochimie, le nucléaire, le traitement des eaux, etc... Cette formation est complétée par un stage obligatoire de 6 mois (mars à fin août) dans les laboratoires de recherche des grands organismes (CNRS, CEA, INSERM, INRA, CEMAGREF, EHESP, IFREMER, ORSTOM, Université, etc) mais surtout dans les services de recherche et développement d'entreprises du privé en France ou à l'étranger (Suisse, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Angleterre, Canada, Inde,...).

Les compétences acquises des diplômés concernent :

Les spectroscopies de la RMN, de la RPE, de l'UV-Visible, de l'IR, du Raman et de la Fluorescence.

La Spectrométrie de masse et les méthodes chromatographiques

La Diffraction X et neutronique, l'analyse thermique.

Les méthodes électrochimiques, élémentaires et de surface.

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 dans les secteurs professionnels suivants:

La pharmacie, la cosmétique, la para-pharmacie, la chimie fine, la biopharmacie humaine, la biopharmacie animale (vétérinaire), l'agrochimie, les hôpitaux publics et privés,

Le nucléaire public et privé, la pétrochimie, l'électronique

La métallurgie, l'électrometallurgie, l'aéronautique, les traitements chimiques de surface

L'agroalimentaire (filière lait et les entreprises de leurs transformations, le secteur viande, les produits de transformation de la pêche, le secteur du vin et des spiritueux, les produits de la filière des protéines végétales)

La criminalistique (Gendarmerie Nationale: Centre de Recherche de Rosny sous Bois) et les laboratoires de la Police.

L'industrie du traitement de l'Eau

L'industrie des polymères (isolation thermique, pneumatique de l'automobile)

Les constructeurs d'équipements d'analyses (spectrométrie de masse, appareils de chromatographie liquide et gazeuse, spectromètres UV, IR, etc)

Les entreprises de certification et de contrôle

Les emplois que peuvent occuper les titulaires du diplôme sont les suivants:

Ingénieur Analyste, Ingénieur d'Etude en Analyse-Qualité, Ingénieur Recherche et/ou Développement en analyse dans le public ou le privé

Ingénieurs-experts ou Ingénieurs-conseils en analyse dans les laboratoires de prestation analytique

La validation de la spécialité *Méthodes d'analyses* permet éventuellement aux étudiants qui le souhaitent de poursuivre leur formation par une thèse de doctorat dans une autre Université en France ou à l'étranger dans les divers domaines des techniques d'analyses. Des grands groupes industriels nationaux ou internationaux accueillent également nos étudiants dans le cadre de thèses de doctorat. Les étudiants peuvent alors s'insérer directement dans la vie professionnelle à un niveau de qualification élevé en choisissant des entreprises nationales, internationales (industries pharmaceutique, parapharmaceutique, cosmétique, agroalimentaire, métallurgie, électronique, nucléaire, biotechnologie, ...) mais aussi dans des grands établissements de recherche publics (INRA, Inserm, CNRS, Cemagref, ...)

Codes des fiches ROME les plus proches :

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

H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle

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

H1303 : Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel

Modalités d'accès à cette certification**Descriptif des composantes de la certification :**

Le master Chimie, dont la spécialité "Méthodes d'analyses" s'adresse prioritairement aux titulaires d'une première année de master en chimie, physique-chimie, de biochimie ou d'une formation équivalente, mais aussi à des personnes au titre de la formation continue.

Cette formation est aussi offerte aux étudiants de niveau M1 d'universités étrangères de formation initiale en chimie ou physique-chimie et d'écoles d'ingénieurs françaises (ENS, INSA, ENSI, etc) ou étrangères (francophone si possible) ou tout autre formation équivalente à un niveau Bac + 4

La sélection des étudiants au Master Chimie, spécialité "Méthodes d'Analyses", s'effectue sur dossier (phase 1) et d'un entretien oral (phase 2). L'admission définitive est prononcée par un jury de la Commission de Recrutement formé d'enseignants constituant l'équipe pédagogique, dont la liste est arrêtée chaque année. L'autorisation d'inscription en Master Chimie, spécialité Méthodes d'Analyses, dépend des résultats obtenus précédemment par le candidat, de l'entretien oral devant le jury de la Commission de Recrutement, des possibilités d'accueil de cette formation. La maîtrise de la langue française, niveau TEF 450, est requise pour les étrangers.

La spécialité Méthodes d'Analyses du Master Chimie se déroule sur 2 semestres. Chaque UE du premier semestre fait l'objet d'un contrôle : soit sous la forme d'un examen écrit terminal, soit sous la forme d'un contrôle continu écrit. L'ensemble des UE donne lieu à 30 ECTS. Le deuxième semestre correspond à un stage de 6 mois (mars à fin août) correspondant à 30 ECTS. L'évaluation de ce stage porte sur le travail réalisé sur le site de stage, un mémoire écrit et une présentation orale devant un jury de soutenance des stages.

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
- 10-12: mention Passable

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

Validité des composantes acquises : 4 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION QUINON		COMPOSITION DES JURYS	
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Jury d'enseignants-chercheurs désigné par le Président de l'université de Rennes 1
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Jury d'enseignants-chercheurs désigné par le Président de l'université de Rennes 1
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle	X		Jury d'enseignants-chercheurs désigné par le Président de l'université de Rennes 1
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X		Composition du jury votée par l'Université Rennes1

	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 :**

2006/2007 : Inscrits : 13, diplômés : 13, vie active* (J+3 mois) : 6, poursuite d'études** (dont prépa concours) : 2, recherche emploi (J+3

mois) : 5, recherche emploi (J+12 mois) : 0, sans nouvelle : 0

2007/2008 : Inscrits : 11, diplômés : 11, vie active* (J+3 mois) : 7, poursuite d'études** (dont prépa concours) : 0, recherche emploi (J+3 mois) : 4, recherche emploi (J+12 mois) : 0, sans nouvelle : 0

2008/2009 : Inscrits : 11, diplômés : 11, vie active* (J+3 mois) : 5, poursuite d'études** (dont prépa concours) : 2, recherche emploi (J+3 mois) : 4, recherche emploi (J+12 mois) : 0, sans nouvelle : 0

(*) après le jury terminal de diplôme (septembre): CDD ou CDI.

(**) thèse de Doctorat d'Université

Autres sources d'information :

<http://etudes.univ-rennes1.fr/master-chimie/specialites/MEthodeSpectroscopiqueAnalyse>

<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 1

UFR Sciences et Propriétés de la Matière

Campus de Beaulieu

263, av. général Leclerc

35042 RENNES Cedex

Téléphone : 02 23 23 62 44

Historique de la certification :

Remplacée par la fiche nationale n°31803