

FICHE MAQUETTE

Répertoire National des Certifications Professionnelles

Résumé descriptif de la certification

Intitulé

Master recherche
Domaine : Sciences, Technologies, Santé
Mention : Chimie
Spécialité : Synthèse organique et chimie des molécules bioactives

Autorité responsable de la certification

Université Claude Bernard Lyon 1
Co-habilitation : ENS Lyon

Qualité du(es) signataire(s) de la certification

Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1
Recteur Chancelier des Universités
Université Claude Bernard Lyon 1

Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau : I

Code NSF :

116g :

222m : Transformations chimiques et apparentées

222n :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétences acquis

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat

Les activités visées par ce diplôme sont relatives à la conception et la mise au point de méthodes visant à la synthèse et la caractérisation de molécules organiques dotées de propriétés biologiques, pharmaceutiques d'une part mais aussi de composés intéressant le domaine des matériaux, des catalyseurs ou possédant des propriétés physiques spécifiques (complexants, à propriétés opto-électroniques,...). Ces activités entrent dans le domaine de compétence de cadres évoluant en recherche, recherche et développement, analyse et contrôle voire production.

Compétences ou capacités attestées

Les compétences attestées portent sur la capacité à identifier de nouveaux composés aussi bien à l'aide de la spectroscopie RMN multi-noyaux à une et deux dimensions que de la spectrométrie de masse.

Le professionnel maîtrisera les outils informatiques (bases de données) pour rédiger des rapports bibliographiques relatifs à une cible particulière, une famille de composés ou une réaction spécifique, et en assurera l'exploitation pour définir de nouvelles voies de synthèse.

Il sera capable de définir un plan de synthèse pour une molécule organique ciblée à l'aide d'un large panel de réactions catalysées ou non et permettant le cas échéant le contrôle de la sélectivité.

Il sera à même de réaliser ou faire réaliser sous son contrôle et son expertise, la synthèse d'une molécule définie par une des voies pré-sélectionnées.

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

Secteur d'activité :

Tous les secteurs d'activité où intervient la chimie de synthèse : Chimie, Agrochimie, Pharmacie, Parachimie, Cosmétiques

Type d'emplois accessibles :

Les titulaires du diplôme peuvent soit poursuivre en thèse de doctorat, soit directement occuper des emplois tels que : chimiste de synthèse en tant que chef de projet au sein de laboratoires de recherche pour la synthèse de molécules organiques.

Codes des fiches ROME les plus proches : **53121 et 53122**

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Descriptif des composantes de la certification :

Le master se déroule sur 2 ans soit 4 semestres notés S7 à S10. L'admission en première année (S7 et S8) se fait de droit à partir des licences disciplinaires concernées comme pour toutes les spécialités du Master Chimie ; cette première année comprend un tronc commun avec les autres spécialités de la mention chimie afin d'acquérir les bases théoriques en chimie organique, physique, inorganique et analytique pour la caractérisation des composés.

La spécialisation en synthèse organique s'opère dès le semestre S7 mais plus encore au semestre S8, par des enseignements théoriques et pratiques. Ce semestre est également ponctué par un stage de recherche (de préférence en industrie) de 10 semaines minimum dans le secteur de la chimie.

La formation durant le Semestre S9 permet d'approfondir les enseignements en synthèse organique et pour la caractérisation des composés. Un stage de longue durée (6 mois minimum) en laboratoire de recherche pendant le semestre S10 permet de développer un projet défendu oralement devant un jury après rédaction d'un rapport.

Les évaluations s'effectuent sur le principe suivant :

Examens à l'issue de chaque semestre sans compensation sur l'année entre les 2 semestres.

Note minimale de 08/20 pour chaque épreuve.

Possibilité de choisir une UE joker qui puisse se substituer à l'une des UE du diplôme.

Le bénéfice des composantes acquises peut être gardé indéfiniment (organisation LMD)

Conditions d'inscription à la certification	Oui	Non	Indiquer la composition des jurys
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Enseignants-Chercheurs.
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Enseignants-Chercheurs.
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle	X		Enseignants-Chercheurs.
Par expérience <i>Dispositif VAE prévu en 2008.</i>	X		Enseignants-Chercheurs + professionnels

Liens avec d'autres certifications

Accords européens ou internationaux

120 crédits (ECTS) post licence

Erasmus

Base légale

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

Arrêté de création des masters du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002 + arrêté d'habilitation du diplôme

Pour plus d'information

Statistiques :

Au M2 :

Taux de réussite en 2004-2005 : 73,1% pour 41 inscrits

Taux de réussite en 2005-2006 : 79,1% pour 48 inscrits.

Taux de réussite en 2006-2007 : 75% pour 38 inscrits.

Taux de réussite en 2007-2008 : 82,9% pour 29 inscrits.

Autres sources d'informations :

Adresse site internet UCBL : <http://www.univ-lyon1.fr/>

Adresse du site de la formation : <http://master-chimie.univ-lyon1.fr>

Lieu(x) de certification : Université Claude Bernard Lyon 1

Lieu(x) de préparation : Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Bd du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne cedex

Historique : **DEA de chimie organique fine**