

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 10657**

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 Chimie Fine et Thérapeutique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Nantes	Président de l'université de Nantes

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

116 Chimie, 116f Chimie des matériaux et des métaux ; Chimie des processus industriels ; Chimie des produits alimentaires, 116g Chimie de l'eau et de l'environnement, chimie de la santé

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Activités visées:

- Concevoir et finaliser de nouveaux produits ou de nouvelles technologies
- Superviser et coordonner des travaux de recherche et d'étude scientifique
- Superviser et coordonner un projet, une équipe
- Valoriser et diffuser les résultats auprès de la communauté scientifique
- Elaborer des modes opératoires, des procédés de fabrication ou d'industrialisation
- Organiser et optimiser des moyens et des procédés de fabrication
- Effectuer des contrôles de conformité des matières en cours en production

Compétences ou capacités attestées:

- Maîtriser la recherche et l'abstraction d'informations pour la réalisation d'une étude ou l'exécution d'un projet
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale en maîtrisant les différentes techniques de laboratoire de synthèse organique
- Collecter et analyser les données relatives à un projet de recherche
- Utiliser des logiciels de modélisation et de simulation pour concevoir des modèles théoriques (simulation, modélisation)
- Communiquer dans une langue étrangère (anglais) et maîtriser le vocabulaire technique
- Faire respecter les réglementations, les contraintes environnementales et l'éthique scientifique
- Adapter sa communication en fonction de son auditoire
- Travailler en équipe

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

Secteurs d'activité

Recherche et développement - innovation, Contrôle - qualité - hygiène et sécurité, Agroalimentaire, Chimie, Paramédical

Type emplois accessibles

- Thèse de Doctorat en chimie fine
- Ingénieurs dans des domaines variés (Production pharmaceutique, chimie fine, synthèse à façon, parachimie, agroalimentaire, biomatériaux...)
- Ingénieur d'étude ou Assistant(e) Chef de Projet : Industrie chimique, pharmaceutique et agrochimique (Recherche et développement, Synthèse discovery, Synthèse de précurseurs avancés, Synthèses à façon...).
- Ingénieur d'étude : organismes de Recherche (CNRS, INSERM, INRA)

Codes des fiches ROME les plus proches :

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

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H2502 : Management et ingénierie de production

H2301 : Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La spécialité Chimie Fine et Thérapeutique (CFT) s'adresse à des étudiants ayant acquis de bonnes connaissances générales de chimie organique. La formation s'inscrit comme une poursuite d'étude pour les étudiants du parcours CFT du Master 1 de la même mention (accès de droit) et est également ouvert aux étudiants issus du Master 1 CB de la mention Génie Chimique et Biologique et du M1 Physique-Chimie.

Il est aussi ouvert à des étudiants de Master 1 d'autres universités qui comptent un nombre d'heures conséquent de chimie organique. .

Les étudiants ayant validé le parcours CFT du Master 1 mention Chimie et ayant obtenu une moyenne de 12/20 ont accès de droit à la spécialité CFT.

Pour les étudiants ayant validé le parcours CFT du Master 1 mention Chimie, mais avec une moyenne inférieure à 12/20 et pour les étudiants provenant d'un autre Master, l'admission en M2 CFT se fait sur dossier (éventuellement complété par un entretien).

Organisation des enseignements

Le cursus est organisé en 4 semestres dont 3 semestres constitués pour l'essentiel d'enseignements et 1 semestre de stage de fin d'études auquel s'ajoute un stage de 4 mois en première année.

MASTER 1 CHIMIE PARCOURS CHIMIE FINE ET THERAPEUTIQUE

La première année (M1) comprend des unités d'enseignement de chimie organique, comptant globalement pour 19 ECTS, des unités d'enseignement de chimie analytique appliquée à l'organique comptant pour 8 ECTS et des unités d'enseignement consacrées au développement de compétences transversales (3 ECTS : anglais, management, préparation aux entretiens d'embauche, découverte des laboratoires de recherche...).

UE de Chimie Organique : 19 ECTS

Chimie organique (Hétérochimie, Synthèse asymétrique...)

Chimie bioorganique

Chimie organométallique

Electrochimie

Travaux pratiques de chimie organique

Chimie Analytique : 8 ECTS

Spectroscopies RMN, UV, IR ; spectrométrie de Masse ; techniques chromatographiques : 6 ECTS

Modélisation moléculaire : 2 ECTS

Enseignements généraux : 3 ECTS

Stage (4 mois) 30 ECTS

MASTER 2 CHIMIE SPECIALITE CHIMIE FINE ET THERAPEUTIQUE

La seconde année (M2) s'inscrit dans la continuité du parcours CFT de la première année. Il se compose d'un parcours Professionnel (P) et Recherche (R) et d'un parcours en alternance par contrat de professionnalisation.

10 Unités d'enseignement disciplinaire : 19 ECTS

Chimie Organométallique et radicalaire 2 ECTS

Synthèses hétérocycliques et réaction péricycliques 2 ECTS

Reconnaissance moléculaire 2 ECTS

Stratégies de synthèse et synthèse asymétrique 2 ECTS

Modélisation et analyse structurale 2 ECTS

Travaux Pratiques, Recherche bibliographique 3 ECTS

Chimie et biologie des macromolécules naturelles 2 ECTS

Modélisation Moléculaire appliquée à l'étude de la réactivité 2 ECTS

Problématiques industrielles 2 ECTS

3 Unités d'enseignement de spécialisation au choix : 8 ECTS

Anglais et connaissance de l'entreprise 3 ECTS

Stage (5 mois à 6 mois selon le lieu) 30 ECTS

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	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur). Eventuellement % enseignants/professionnels
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Si l'ingénierie est prévue à cet effet
En contrat de professionnalisation	X	Enseignants-chercheurs et professionnels
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE prévu en 2008	X	Enseignants-chercheurs et professionnels

	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) :

Masters : Arrêté du 25/04/2002 publié au JO du 27/04/2002

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Master: arrêté d'habilitation du 20 septembre 2012

Pour plus d'informations**Statistiques :**

année 2011-2012 et 2012-2013 (chiffres de mai 2014)

60 % des étudiants diplômés sont inscrits en thèse, 30 à 40% en CDI ou CDD dans la spécialité, 5 à 10% inscrits dans un autre M2.

Une période de 6 à 9 mois est généralement nécessaire pour trouver un emploi dans la spécialité.

Autres sources d'information :

<http://www.univ-nantes.fr/sciences/masters>

<http://www.univ-nantes.fr/formation>

Lieu(x) de certification :

Université de Nantes

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

UFR Sciences et techniques

Historique de la certification :

Master créée en 2008.

A partir de 2012, la première année du Master Chimie Fine et Thérapeutique est issue de la fusion du Master 1 Chimie Fine et Thérapeutique et du Master 1 Chimie Fine Organique (mention Ingénierie Chimique et Agroalimentaire).