



## **Certifications**



Mise à jour : 28.06.2022

# Master STS Chimie, spécialité Chimie Moléculaire (CM)

NIVEAU DE CERTIFICATION VII



NIVEAU FRANÇAIS



**FAMILLE** 

Recherche et Développement / Analyse Laboratoire CODE-ROME

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel H2502 : Management et ingénierie de production H1301 : Inspection de conformité H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle

**CODE NSF** 

116 Chimie 111 Physique-chimie 222 Transformations chimiques et apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)

#### Présentation

L'objectif de cette certification est de former le titulaire à au poste de chercheurs et/ou d'ingénieurs possédant des connaissances de haut niveau dans les domaines de la synthèse de molécules organiques et organométalliques, de leurs analyses structurales et de l'étude de leurs propriétés physico

• chimiques ou biologiques.

Cette formation disciplinaire en chimie moléculaire répond aux besoins actuels des industriels qui, pour développer de nouveau produits demandent des diplômés ayant de très bonnes connaissances en chimie (appliqué et fondamental), et dans la gestion et le management.

# Les compétences

Le titulaire de la certification est capable notamment de :

- poser et de résoudre des problèmes (de conception, d'adaptation, de développement) de produits et de procédés ) dans des domaines très variés tels que : la chimie fine, la chimie du vivant, le design de nouveaux précurseurs de matériaux, la chimie verte préventive et curative et les problématiques du développement durable, la chimie «computationnelle» (Chimie Quantique et Modélisation Moléculaire)
- proposer et tester de nouvelles stratégies de synthèse et d'applications
- réaliser des analyses (notamment analyse rétrosynthétique)









- développer des méthodes d'analyse
- conduire des recherches en chimie théorique,
- optimiser les propriétés des matériaux, en utilisant les techniques de l'ingénierie moléculaire et supramoléculaire dans les domaines de la photonique moléculaire et de l'électronique moléculaire

## Voie d'accès

- Formation Initiale
- Formation continue
- Candidature individuelle
- ✓ VAE

# Organismes certificateur

• Université Rennes 1

### Métiers cibles

#### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / ANALYSE LABORATOIRE

- Concepteur(trice) en génie des procédés chimiques
- Chercheur(euse) en chimie
- Technicien(ne) formulation
- Directeur(trice) Recherche et Développement