



Mise à jour : 28.06.2022

## Master STS Chimie, spécialité Chimie du Solide et des Matériaux (CSM)

NIVEAU DE CERTIFICATION VII

FAMILLE

Recherche et Développement / Analyse  
Laboratoire

CODE 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

NIVEAU FRANÇAIS I

CODE-ROME

K2108 : Enseignement supérieur K2402 :  
Recherche en sciences de l'univers, de la  
matière et du vivant H1206 : Management et  
ingénierie études, recherche et développement  
industriel K2107 : Enseignement général du  
second degré

### Présentation

L'objectif de cette certification est de former le titulaire à la spécialité Chimie du Solide et des Matériaux. Ce Master propose une formation de chercheurs et d'ingénieurs possédant des connaissances de haut niveau dans les domaines de la synthèse et de la caractérisation physico chimique. Ces connaissances générales sont complétées par des enseignements qui permettent de poser et de résoudre des problèmes dans des domaines très variés tels que les matériaux et capteurs pour l'énergie et l'environnement, les matériaux fonctionnels, les nanomatériaux, les biomatériaux (interface physico chimie

- santé), de nouvelles stratégies de synthèses et applications et la chimie théorique, en fonction du choix effectué par l'étudiant parmi les unités d'enseignement proposées dans ce master.

### Les compétences

Le titulaire de la certification maîtrise :

- Chimie du solide, Chimie inorganique, Physico chimie
- Synthèse et stratégie de synthèse avec applications
- Conception de nouveaux matériaux et développement de matériaux existants
- Techniques d'analyses



- Caractérisation physico
- chimique, propriétés électriques, magnétiques et optiques des matériaux
- Quelques applications dans les domaines du biomédical, l'environnement, l'automobile,...)
- Chimie théorique (avec chimie moléculaire)
- Initiation à la recherche

## Voie d'accès

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

## Organismes certificateur

- Université Rennes 1

## Métiers cibles

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / ANALYSE LABORATOIRE

- Chercheur(euse) en chimie