



Mise à jour : 28.06.2022

## Master STS Sciences pour l'Ingénieur, spécialité Ingénierie de la chimie et des matériaux

NIVEAU DE CERTIFICATION **VII**

FAMILLE

Recherche et Développement / Analyse  
Laboratoire

CODE NSF

116 Chimie 222 Transformations chimiques et  
apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)

224 Matériaux de construction, verre,  
céramique

NIVEAU FRANÇAIS **I**

CODE-ROME

H1206 : Management et ingénierie études,  
recherche et développement industriel K2402 :  
Recherche en sciences de l'univers, de la  
matière et du vivant H2502 : Management et  
ingénierie de production H1502 : Management  
et ingénierie qualité industrielle

## Présentation

L'objectif de cette certification est de former le titulaire aux activités suivantes :

- Gestion et résolution de problèmes dans le domaine chimie et matériaux
- Mise au point de techniques, de maintenance et vente d'appareillages ou de produits
- Recherche fondamentale ou appliquée, expérimentation en laboratoire ou en production
- Recueil et gestion de données

## Les compétences

Le titulaire de la certification doit :

- être capable d'appliquer les méthodes de raisonnement (analyse et résolution de problèmes) et les outils mathématiques
- être capable de connaître l'éthique scientifique
- être capable de connaître et respecter les réglementations
- être capable de connaître la réglementation européenne REACH
- être capable de respecter l'environnement
- être capable de mettre en oeuvre le développement durable dans le domaine de la chimie et des matériaux
- faire preuve de capacité d'abstraction



- être capable d'analyser une situation complexe
- être capable d'adopter une approche pluridisciplinaire
- être capable de mettre en oeuvre une démarche expérimentale
- être capable d'établir des cahiers des charges
- être capable d'utiliser les principales techniques de fabrication et de transformation des matériaux
- être capable de maîtriser les techniques courantes de caractérisation des matériaux
- être capable de développer des nouveaux produits
- être capable de proposer des solutions technologiques et des axes de recherches
- être capable de maîtriser les méthodes de contrôle Qualité des produits

## Voie d'accès

- ✓ Formation Initiale
- ✓ Apprentissage
- ✓ Formation continue
- ✓ Candidature individuelle
- ✓ Contrat de professionnalisation
- ✓ VAE

## Organismes certificateur

- Université Valenciennes et Hainaut Cambresis

## Métiers cibles

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / ANALYSE LABORATOIRE

- Chercheur(euse) en chimie
- Chef(fe) de projet Recherche et Développement en chimie