

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11801**

### 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 Domaine Sciences, Technologies et Santé, Mention Chimie, Spécialité Sciences Analytiques

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

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

116 Chimie

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le Master de Chimie, spécialité sciences analytiques a pour objectif de former des cadres capables de gérer les différents aspects recherche/développement et (ou) organisationnels d'un projet dans le champ d'action des sciences analytiques.

*Éléments de compétence acquis et évalués :*

- 1.- Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales
- 2.- Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité
- 3.- Maîtrise des méthodes de séparation et de caractérisation des molécules et édifices moléculaires (conception et réalisation d'un plan expérimental, collecte et interprétation des données, utilisation des outils informatiques, etc).
- 4.- Maîtrise de l'ensemble de la démarche analytique allant du prélèvement des échantillons jusqu'à l'analyse quantitative dans des mélanges complexes.
- 5.- Effectuer une recherche d'information, analyser et synthétiser les informations scientifiques et techniques.
- 6.- Adopter une approche pluridisciplinaire pour résoudre un problème
- 7.- Capacité à s'intégrer dans une organisation de recherche : management de projets, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes
- 8.- Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères.

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

Le titulaire du Master de Chimie, spécialité sciences analytiques est capable de travailler dans tous les secteurs d'activité qui sont confrontés à des problématiques analytiques : industrie pharmaceutique, agronomie, agroalimentaire, cosmétologie, environnement, énergie, matériaux, déchets.

coordinateur de projet

### 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

A1303 : Ingénierie en agriculture et environnement naturel

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

Descriptif des composantes de la certification :

*Organisation générale des enseignements :*

Le 1er semestre du master **SA** est constitué par des enseignements fondamentaux de chimie moléculaire organique, inorganique, supramoléculaire et chimie-physique (6 modules obligatoires + 1 module à choix). Les enseignements de spécialité sont proposés à partir du 2ème semestre et sont organisés en 5 modules théoriques obligatoires, 1 bloc de techniques et approches expérimentales et 2 modules optionnels (parmi 4 proposés). Les enseignements de spécialité sont poursuivis au 3ème semestre avec 2 modules obligatoires et 4 modules au choix (parmi 6 proposés). De plus le cursus du master SA comprend 2 modules hors discipline, 1 module d'ouverture professionnelle, 2 modules de langues, plusieurs travaux personnels de recherche bibliographique et 1 stage de longue durée en laboratoire.

L'organisation du master **SA** permet aux étudiants d'acquérir des bases solides en chimie et chimie-physique fondamentales puis de se spécialiser dans les méthodes et les développements analytiques. Les modules optionnels permettent aux étudiants d'acquérir des compétences dans différents domaines d'applications des sciences analytiques. Concernant l'initiation à la recherche, elle est constituée par un premier travail d'initiation à la recherche documentaire en S2 évalué par un rapport écrit, puis par le travail personnel de recherche bibliographique en S3 évalué par un rapport écrit et une présentation orale, puis par le stage en laboratoire S4 qui permet l'apprentissage de la mise en place d'un projet de Recherche, la réalisation du travail expérimental, la synthèse et la présentation des résultats sous forme écrite et orale.

*Semestre 1 :*

UE1 (obligatoire) Chimie Organique : 3 ects

UE2 (obligatoire) Chimie Inorganique : 3 ects

UE3 (obligatoire) Chimie Supramoléculaire : 3 ects

UE4 (obligatoire) Spectroscopies optiques : 3 ects  
 UE5 (obligatoire) Diffusion, diffraction et structures : 3 ects  
 UE6 (obligatoire) Physicochimie des interfaces : 3 ects  
 1 UE (à choix) : 3 ects  
 UE langues : 3 ects  
 UE ouverture pro : 3 ects  
 UE libre : 3 ects

**Semestre 2 :**

UE1 (obligatoire) Métrologie et chimométrie : 3 ects  
 UE2 (obligatoire) Analyse physicochimique et instrumentation 1 : 3 ects  
 UE3 (obligatoire) Analyse physicochimique et instrumentation 2 : 3 ects  
 UE4 (obligatoire) Analyse physicochimique et instrumentation 3 : 3 ects  
 UE5 (obligatoire) Spectroscopie RMN : 3 ects  
 UE6 (obligatoire) Travaux pratiques d'analyse physicochimique (incluant initiation recherche documentaire) : 6 ects  
 2 UE (à choix): 6 ects  
 UE libre : 3 ects

**Semestre 3 :**

UE1 (obligatoire) Applications des méthodes spectroscopiques- complexation sélective : 3 ects  
 UE2 (obligatoire) Méthodes d'extraction, séparation et caractérisation : 3 ects  
 UE3 (obligatoire) Travail personnel de recherche bibliographique : 6 ects  
 4 UE (à choix): 12 ects  
 UE langues : 3 ects  
 UE libre : 3 ects

**Semestre 4 :**

UE1 Stage en Laboratoire : 30 ects

Evaluation par épreuves écrites, orales, soutenance /rapport pour les travaux personnels de recherche bibliographique (S2 et S3) et le stage (S4). Note plancher de 7/20 à la compensation entre UE d'un même semestre.

**Validité des composantes acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Intervenants dans la formation du semestre
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Membres de l'équipe pédagogique de la mention ayant contribué aux enseignements
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	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
Certifications reconnues en équivalence : - Ecole européenne de Chimie, Polymères, Matériaux (ECPM) - Faculté de Pharmacie - Faculté des Sciences de la Vie - Université de Haute Alsace	

**Base légale**

**Référence du décret général :**

Décret du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômes nationaux.

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

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :****Références autres :**

Arrêté du 19 mars 2012 relatif aux habilitations de l'Université de Strasbourg à délivrer les diplômes nationaux.

**Pour plus d'informations****Statistiques :**

Site de l'Observatoire régional de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle des étudiants (ORESIPÉ) :  
<http://www.unistra.fr/index.php?id=102>

**Autres sources d'information :**

Site web de l'Université de Strasbourg : <http://www.unistra.fr/>  
Site de la composante : [www-chimie.u-strasbg.fr](http://www-chimie.u-strasbg.fr)

**Lieu(x) de certification :**

Faculté de chimie  
1 rue Blaise Pascal  
67008 Strasbourg Cedex  
Tél. : 03 68 85 17 16  
Courriel : [scolarite@chimie.unistra.fr](mailto:scolarite@chimie.unistra.fr)

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

Université de Strasbourg  
4 rue Blaise Pascal  
CS 90032  
F-67081 Strasbourg cedex

**Historique de la certification :**

Remplacée par la fiche nationale n°31803