

# Master Chimie et sciences du vivant

Parcours : Chimie moléculaire

Changement d'intitulé 2024 - 2025 : Chimie

- **Domaine** : Sciences, technologies, santé
- **Type de formation** : Master
- **Localisation** : Reims
- **Faculté, Ecole, Institut,...** : UFR Sciences Exactes et Naturelles, UFR de Pharmacie
- **Public concerné** : Formation initiale, Formation continue
- **Niveau à l'entrée en formation** : niveau II (licence ou maîtrise universitaire)
- **Niveau à la sortie de la formation** : niveau I (supérieur à la maîtrise)

- **Niveau à la sortie de la formation** : BAC+5
- **ECTS** : 120
- **Durée** : 2 ans
- **Lieu de formation** : Reims
- **RNCP** : 34110

## Présentation

### Objectif de formation

Le Master a pour objectif de former des spécialistes, cadres pour des secteurs économiques générateurs de haute valeur ajoutée tels que la pharmacie, la cosmétique, la chimie fine... capables de maîtriser l'ensemble des aspects industriels mis en jeu lors des processus de R&D ou de production.

### Résultats attendus de la formation

Le parcours Chimie Moléculaire proposera aux étudiant.e.s une formation théorique et pratique en synthèse, en chimie structurale et dans le domaine de la chimie des biomolécules, leur permettant ensuite soit de poursuivre leurs études dans le cadre d'une thèse de doctorat, soit de s'orienter directement vers la vie active en devenant cadres des industries chimiques en lien avec les services de R&D.

A la fin de sa formation, l'étudiant.e devra être capable de :

- Elaborer de nouvelles stratégies d'accès à des composés d'intérêt.
- Maîtriser l'ensemble des procédés industriels d'extraction et d'analyse appliqués aux composés naturels.
- Concevoir un nouveau procédé industriel en vue de la valorisation de composés actifs.
- Mettre au point, optimiser et valider les techniques analytiques d'une matière première ou d'un composé actif.
- Analyser et critiquer tout document issu des secteurs R&D portant sur l'obtention et la caractérisation des espèces chimiques, d'alimenter R&D en documentation sur l'obtention et la caractérisation des espèces chimiques (REACH,...)

### Niveau à la sortie de la formation



niveau I (supérieur à la maîtrise)

## Contenu de la formation

Ce master s'inscrit dans des axes forts des tissus économiques régionaux tels que l'industrie pharmaceutique (Delpharm, ALK Abello, Boiron, Sodis,...), l'hygiène et la beauté (Soliance-Givaudan, Parchimy,...) ou les agro-industries (LVMH, ARD, Champagne Céréales, Champagne Vranken,...) en lien avec le Pôle de Compétitivité IAR « Industries et Agro-Ressources ».

La mention de Master CSV vise ainsi à l'insertion d'étudiant.e.s de L3 parcours Chimie ou Biochimie provenant de l'URCA et d'autres universités ainsi que d'étudiant.e.s issu.e.s des études de Pharmacie.

## Organisation pédagogique

### Modalités de l'alternance

La mise en place de l'alternance et les modalités associées (partielle/complète, durée de la période d'immersion,...) sont en cours d'étude par l'équipe pédagogique et les partenaires industriels.

### Rythme de la formation

Le Master CSV est proposé dans le cadre d'une formation initiale aux différents flux d'étudiant.e.s précédemment mentionnés (L3 chimie/biochimie/physico-chimie,... M1 chimie/physico-chimie,... étudiant.e.s en pharmacie).

Ce Master sera également accessible dans le cadre de la formation continue par validation de VAP/VAE en interaction avec la DFPA.

### Langue utilisée lors de la formation

fr

[Maquette du Master Chimie et sciences du vivant parcours : Chimie moléculaire](#)

### Stages et projets tuteurés

Des stages de recherche, proposés aux étudiant.e.s du Master CSV lors du second semestre de M1 (S2), sont des temps forts de la formation durant lesquels les étudiant.e.s se confrontent pour la première fois à des problématiques de recherche. La plupart du temps, ce stage constitue la première expérience de recherche en laboratoire des étudiant.e.s. Ils y découvrent le travail en équipe, la gestion des projets de recherche et la rédaction de recherches scientifiques auxquelles ils ont contribué. A noter que ces stages peuvent se dérouler dans le cadre d'une immersion en milieu industriel.

De façon complémentaire une UE "Projet" est proposée lors du S3 CSV et permet une sensibilisation plus personnalisée de l'étudiant vis à vis de son futur projet professionnel. Cet EC consiste soit en une étude bibliographique approfondie (CHIMO) en lien avec le futur stage expérimental de l'étudiant, soit permet des mises en situation pour les étudiant.e.s en parcours professionnalisant (mise en œuvre de procédés extractifs, études de dossiers d'AMM, ...).

Le S4 est consacré exclusivement à une période de stage (4 à 6 mois).

Le volet "recherche" du Master CSV bénéficie d'un fort appui via son adossement à l'Institut de Chimie Moléculaire de Reims (ICMR, UMR CNRS 7312). Plus spécifiquement, les étudiant.e.s souhaitant s'orienter directement vers la vie active peuvent s'immerger dans la gestion de projets industriels via des partenariats existants de longue date avec des entreprises à visibilité internationale telles que Sanofi, GSK, Givaudan, Sanofi-Pasteur, Crijters, Vetoquinol,...

### Calendrier universitaire

[Lien vers la page présentant toutes les dates du calendrier universitaire](#)

## Admission

### Niveau à l'entrée en formation

niveau II (licence ou maîtrise universitaire)

### Niveau à l'entrée en formation obligatoire

sans niveau spécifique



## Modalités d'admission :

### ▪ *Pour entrer en M1 :*

Les modalités relatives aux inscriptions en Master 1 sont disponibles sur le lien suivant :  
<http://www.univ-reims.fr/portail-master>.

### ▪ *Pour entrer en M2 :*

Les modalités relatives aux inscriptions en Master 2 sont disponibles sur le lien suivant :  
<http://www.univ-reims.fr/admission-master-2>

### ▪ *Vous êtes de nationalité étrangère :*

Les modalités relatives à l'admission des étudiants étrangers sont disponibles sur le lien suivant : <http://www.univ-reims.fr/etudiants-internationaux>  
Pour plus d'informations, vous pouvez également envoyer un e-mail : [etudiants.etrangers@univ-reims.fr](mailto:etudiants.etrangers@univ-reims.fr)

## Adresse d'inscription

Université de Reims Champagne-Ardenne  
2 avenue Robert Schuman 51100 Reims

## Conditions spécifiques et prérequis

### Prérequis obligatoires :

Pour le M1 : être titulaire d'une L3 ou équivalent (180 crédits ECTS).  
Pour le M2 : être titulaire d'un M1 (240 crédits ECTS).

### Mentions de Licence recommandées :

Licence Chimie

Licence Physique, Chimie

Licence Sciences pour la Santé

Licence Biochimie

Licence Sciences de la Vie

Licence Sciences de la Vie et de la Terre

### Prérequis recommandés :

Compétences en chimie organique et chimie inorganique, en analyses structurales et en sciences séparatives.

Connaissances du médicament et des industries chimiques, pharmaceutiques ou cosmétiques.

## Formation continue et apprentissage

## Organisme de formation

Université de Reims Champagne-Ardenne (SIRET : 19511296600799)

## Action de formation

Code de public visé : 00000

## Poursuite d'études

Le Master CSV permet aux diplômés de la mention CSV désirant poursuivre leurs études en doctorat de candidater notamment auprès de l'Ecole Doctorale « Sciences Technologies Santé » de l'Université de Reims Champagne-Ardenne.

## Débouchés



Cadre R&D en Industrie chimique : H1206,  
Responsable Qualité : H1502,

Postes assistants ingénieurs ou ingénieurs d'études en R&D, Chef de projet, ingénieur de recherche ou ingénieurs d'études, Responsable R&D analytique, au sein de laboratoires de recherche privés : industrie chimique (chimie fine), agro-alimentaire, arômes, laboratoires pharmaceutiques, cosmétiques-beauté-hygiène, agro-industries ou de laboratoires de recherche publics (Universités, CNRS, INRA, INSERM...).

Le ROME est le répertoire des métiers et d'emplois de Pôle Emploi.

## Insertion professionnelle :

- Devenir à 6 mois

[Résultats par diplôme](#)

- Insertion professionnelle à 30 mois

[Résultats par diplôme](#)

## Infos pratiques

### Restauration

Restaurants Universitaires CROUS

### Hébergement

Résidences Universitaires CROUS

### Transport

Transports en commun

## Pour en savoir plus sur l'orientation et l'insertion professionnelle :

[Mission Orientation du Service d'Accompagnement des Etudiants \(SAE\)](#)

## Pour tout renseignement sur la scolarité :

[Coordonnées des scolarités de l'URCA](#)

## Pour tout renseignement sur la formation continue et l'insertion professionnelle :

- [La formation continue](#)
- [L'insertion professionnelle](#)
- [La Validation des acquis](#)

Vous avez de l'expérience et/ou un parcours de formation à valoriser ? Des procédures de validation des acquis sont possibles pour vous permettre d'accéder à la formation ou pour valider le diplôme. Pour plus d'informations, vous pouvez envoyer un e-mail à [vae@univ-reims.fr](mailto:vae@univ-reims.fr).

## Pour en savoir plus sur les relations internationales à l'Université :

[Direction des Relations Extérieures et du Développement International \(DREDI\)](#)

[Partir à l'étranger](#)

## Lien vers les associations étudiantes :

[Associations étudiantes](#)

## Contact

### Coordonnées de l'organisme



- Faculté de Sciences Exactes et Naturelles  
Moulin de la Housse - BP 1039 51687 Reims Cedex 2
- [0326913419](tel:0326913419)
- [scolarité.sciences@univ-reims.fr](mailto:scolarité.sciences@univ-reims.fr)
- [https://www.univ-reims.fr/minisite\\_101/](https://www.univ-reims.fr/minisite_101/)

## Accueil

Université de Reims Champagne-Ardenne

- Coordonnées du secrétariat - Département de Chimie  
Master 1
- [Array](mailto:array@univ-reims.fr)
- [departement-chimie@univ-reims.fr](mailto:departement-chimie@univ-reims.fr)

## Contact avec l'organisme

Université de Reims Champagne-Ardenne

- [https://www.univ-reims.fr/minisite\\_104/](https://www.univ-reims.fr/minisite_104/)

## Référent pédagogique - Monsieur Stéphane GERARD

- Responsable de la formation  
Coordinateur
- [stephane.gerard@univ-reims.fr](mailto:stephane.gerard@univ-reims.fr)

## Référent pédagogique - Monsieur Richard PLANTIER-ROYON

- Responsable de la formation
- [richard.plantier-royon@univ-reims.fr](mailto:richard.plantier-royon@univ-reims.fr)

Sous réserve de modifications et d'ouverture

