

# Licence du domaine Sciences, Technologie, Santé

## CHIMIE

### INFOS PRATIQUES

#### PARCOURS PROPOSÉS

- Chimie
- Sciences de la Matière  
(cohabilitation avec l'ENS)

#### TYPE DE FORMATION

- Formation initiale
- Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

#### SITES D'ENSEIGNEMENT

Campus LyonTech La Doua

Ecole Normale Supérieure Lyon  
Site Jacques Monod 69007 Lyon

#### CONTACT

UFR Faculté des Sciences  
Département Chimie  
Thierry CAILLOT  
04 72 44 58 58  
licence.chimie@univ-lyon1.fr  
[offre-de-formations.univ-lyon1.fr](http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr)

### Présentation de la formation

L'objectif principal de cette licence est d'assurer une formation généraliste dans tous les domaines de la chimie tels que la chimie organique, la chimie inorganique, la chimie physique, les sciences analytiques, les matériaux, mais aussi dans des spécialités plus pointues telles que l'utilisation des rayons X ou celle des isotopes radioactifs en analyse, ou encore la mesure de la radioactivité.

La licence est composée de trois années. La première année est pluridisciplinaire. Elle permet à l'étudiant de construire son projet personnel. La deuxième année (L2) constitue une étape d'entrée dans la spécialisation disciplinaire. A l'issue de la L2, les étudiants peuvent poursuivre en L3 ou intégrer une licence professionnelle sur dossier ou se présenter pour entrer en école d'ingénieurs.

**Le parcours Chimie (L3)** est une année spécialisée pendant laquelle l'étudiant construit son parcours conformément à son projet personnel par un grand choix d'UE optionnelles. Il peut valider ses connaissances et ses compétences par un stage de cinq semaines minimum en entreprise ou dans le domaine public. Le principal débouché est une poursuite d'études en master tel que Matériaux, Chimie physique et Analytique, Enseignement ou Chimie à l'Université Claude Bernard Lyon 1 ou dans d'autres universités.

**Le parcours Sciences de la Matière (L3)** est conçu pour aborder le Master Sciences de la Matière dans les meilleures conditions. Des enseignements tels que la physique du monde quantique et la physique statistique permettent de constituer une assise commune solide pour la suite de la formation. Les mathématiques, l'informatique, l'anglais, outils indispensables aux chimistes et aux physiciens, sont également enseignés. Un stage de recherche en fin de second semestre en laboratoire d'une durée de huit semaines fait partie intégrante de la formation.

### Atouts de la formation

Les enseignants chercheurs de la licence de Chimie de l'Université Lyon 1 appartiennent à des équipes de recherche de renommée internationale et reconnus dans toutes les disciplines.

Il est possible d'effectuer une partie de la formation à l'étranger dans le cadre des programmes européens (Erasmus) ou internationaux.

L'évaluation est effectuée sous forme de contrôles continus réguliers facilitant la transition Lycée-Université.

Un dispositif d'accueil, d'accompagnement personnalisé et d'aide à la réussite est mis en place sur l'ensemble du cursus par le suivi de chaque étudiant par un référent pédagogique.

L'anglais est enseigné lors des 5 premiers semestres et des unités d'enseignements concernant l'évolution du projet personnel et professionnel de l'étudiant sont dispensées.

## Compétences acquises

### A l'issue de la licence :

- Réaliser la synthèse d'un composé organique, inorganique ou polymère et le caractériser par des méthodes physico-chimiques.
- Choisir des méthodes d'analyse permettant d'accéder, soit à la composition élémentaire d'un échantillon, soit à l'analyse moléculaire structurale ou quantitative.
- Identifier et maîtriser les paramètres d'évolution d'un processus chimique.
- Maîtriser les outils mathématiques permettant d'interpréter des mesures.
- Transmettre des connaissances.

### Compétences transversales :

- Connaître et observer les règles de sécurité (laboratoire, terrain).
- Définir et préciser son projet professionnel.
- Mettre en oeuvre une démarche analytique expérimentale.
- Analyser et interpréter des données expérimentales.
- Savoir rechercher et traiter la documentation.
- Organiser un travail en équipe.
- Maîtriser les outils de bureautique : utiliser les logiciels de base de l'environnement Windows.
- Savoir utiliser les nouvelles technologies de l'information et de la communication.
- Exposer oralement ses résultats et rédiger un rapport
- Communiquer en anglais : écrit et/ou oral.

## Conditions d'accès

### Accès en Licence 1 - Portail PSCI :

Baccalauréat (S de préférence), ou équivalent.

- Néo bacheliers : [www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr) - Formation - Inscription & scolarité - En 1ère année post bac.
- Étudiants étrangers : [www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr) - Formation - Inscription & scolarité - Etudiants étrangers.

### Accès en Licences 2 et 3 :

- [www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr) : Formation - Inscription & scolarité - Dans les autres niveaux d'études.
- Étudiants étrangers : [www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr) - Formation - Inscription & scolarité - Etudiants étrangers.

## Et après ?

La licence générale donne accès des poursuites d'études courtes : la licence professionnelle. Elle permet également une poursuite d'études longues : le master et l'école d'ingénieurs.

## POURSUITES D'ÉTUDES

### ➔ Après avoir validé la L2

- » Poursuite en 3<sup>e</sup> année de licence mention Chimie (L3), dans l'un des 2 parcours proposés.
- » Poursuite en licence professionnelle à Lyon 1 dans les spécialités suivantes (accès sur dossier et/ou entretien) :

- **Chimie analytique, contrôle qualité, environnement**

- › Mesures et analyses environnementales des risques chimiques
- › Techniques analytiques

- **Chimie de synthèse**

- › Synthèse organique fine à l'international

- **Chimie industrielle**
  - › Chimie et conduite des installations de production
- **Génie des procédés et bioprocédés industriels**
  - › Procédés d'élaboration et de production des solides divisés
- **Industrie agro-alimentaire : gestion, production et valorisation**
  - › Développement de projets, innovations alimentaires
  - › Organisation et optimisation des productions alimentaires
  - › Qualité intégrée des aliments conditionnés
- **Métiers de l'industrie : conception et amélioration de processus et procédés industriels**
  - › Eco-conception et matières plastiques
  - › Eco-conception et entretien des matériaux textiles
- **Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux**
  - › Outillages pour la plasturgie
- **Métiers de l'industrie : métallurgie, mise en forme des matériaux et soudage**
  - › Fonderie : de l'alliage liquide aux propriétés des pièces finies
- **Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement**
  - › Maîtrise des pollutions et nuisances
- **Métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire**
  - › Radioprotection, démantèlement et déchets nucléaires : chargé de projets
- **Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement**
  - › Management intégré, qualité, sécurité, environnement

» Autres licences professionnelles à Lyon 1 ouvrant sur une double compétence.

Retrouvez l'ensemble des formations sur [offre-de-formations.univ-lyon1.fr](http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr)

» Accès en licences professionnelles hors Lyon 1.

» Candidature (sur dossier ou concours) au recrutement dans des écoles d'ingénieurs, des écoles de commerce.

### ➔ Après avoir validé la L3

» Poursuite en master (accès sur dossier et/ou entretien, en fonction de votre parcours de licence) à Lyon 1 :

- **Chimie**
- **Chimie et sciences des matériaux**
- **Chimie physique et analytique**
- **Ingénierie de la santé**
- **Nanosciences et nanotechnologies**
- **Risques et environnement**
- **Sciences de la matière**
- **Sciences du médicament**

» Autres masters à Lyon 1 ouvrant sur une double compétence.

Retrouvez l'ensemble des formations sur [offre-de-formations.univ-lyon1.fr](http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr)

» Accès en masters hors Lyon 1.

» Préparation au concours de recrutement de catégorie A de la fonction publique.

» Candidature (sur dossier ou concours) au recrutement dans des écoles d'ingénieurs, des écoles de commerce.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### ➔ Métiers à bac+3

Ces diplômés peuvent prétendre aux métiers suivants à des niveaux hiérarchiques différents (*sous réserve de concours et/ou de stages*).

- Technicien chimiste de laboratoire
- Technicien en analyse industrielle
- Assistant de validation
- Technicien en traitement des eaux
- Technico-commercial
- ...

## Métiers à bac+5

Ces diplômés peuvent prétendre aux métiers suivants à des niveaux hiérarchiques différents (*sous réserve de concours et/ou de stages*).

- Ingénieur de recherche chimiste
- Ingénieur matériaux
- Chargé d'affaires
- Chargé de mission REACH
- Responsable qualité sécurité environnement
- ...

Retrouvez l'ensemble des métiers sur [vocasciences.univ-lyon1.fr](https://vocasciences.univ-lyon1.fr)

## Secteurs d'activité

- Agroalimentaire
- Chimie
- Cosmétologie
- Enseignement supérieur
- Environnement
- Instrumentation scientifique
- Laboratoire d'analyse
- Matériaux
- Parfums et arômes
- Pharmacie et parapharmacie
- Police scientifique (sur concours)
- ...

 Service d'Orientation et d'Insertion  
professionnelle des Etudiant-e-s (SOIE)  
Université Claude Bernard Lyon 1

 [soie@univ-lyon1.fr](mailto:soie@univ-lyon1.fr)

 [soie.univ-lyon1.fr](https://soie.univ-lyon1.fr)