

Domaine : Chimie
DIPLÔMES NATIONAUX : LICENCES

LICENCE DE CHIMIE PARCOURS MONO DISCIPLINAIRE

Durée de la formation : Deux années universitaires L2-L3
Dates : Voir le calendrier
Lieu : Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)
Tarif : 8000 €

Modalité : Présentiel
Formation : Diplômante

OBJECTIFS

La Licence de Chimie vise à donner des bases solides et généralistes aux étudiants, leur permettant de s'orienter vers différents masters à finalité recherche ou professionnelle ou vers les métiers de l'enseignement. Elle vise à l'acquisition de compétences disciplinaires théoriques par la maîtrise des savoirs formels et la résolution de problèmes dans les grands domaines de la chimie contemporaine (chimie moléculaire, chimie du solide et des matériaux, chimie physique et chimie du vivant) et de connaissances théoriques à l'interface avec les disciplines connexes ou associées (physique, sciences de la Vie et sciences de la Terre).

Session

DU 01/09/2023
AU 30/06/2025

CONTACT

📞 01 44 27 82 82
✉ sciences-ftlv-fpc@sorbonne-
universite.fr

COMPÉTENCES VISÉES

Compétences disciplinaires :

- Savoir mettre en œuvre une expérience.
- Analyser et interpréter des données expérimentales.
- Tenir un cahier de laboratoire.
- Savoir utiliser un modèle théorique pour le confronter à des résultats expérimentaux.
- Savoir présenter les résultats expérimentaux par écrit et oralement.
- Compétences transversales
- Lire, rédiger et parler anglais.
- Capacité de recherche d'informations, d'analyse et de synthèse.
- Capacité à s'autoévaluer.

ACCOMPAGNEMENT DE LA FORMATION

Elle met en particulier l'accent sur l'acquisition de compétences en lien avec la pratique expérimentale, sollicitées lors de travaux pratiques proposés dans la plupart des unités d'enseignement et qui représentent environ 35% du volume horaire des enseignements.

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

L'entrée dans les parcours monodisciplinaire ou bi-disciplinaires classiques du L2 de la Licence de Chimie se fait de droit pour les étudiants ayant validé le L1 à la Faculté des Sciences de Sorbonne Université.

Il est fortement conseillé d'avoir suivi les deux UE de chimie du L1.

L'admission dans les parcours bi-disciplinaires intensifs à 36 ECTS proposés par la Licence de Chimie est réservée aux étudiants non redoublants ayant suivi et validé les UE de L1 S2 de chimie et de la discipline associée.

L'admission dans ces parcours exigeants a lieu après examen du dossier de l'étudiant par une commission bi-disciplinaire.

Le niveau (L1, L2 ou L3) d'accueil des étudiants inscrits à Sorbonne Université

dans une autre formation (PAES, CPGE cumulatifs, autres) et souhaitant se réorienter en Licence de Chimie est déterminé par une commission ad hoc se réunissant en fin d'année universitaire.

PROGRAMME

Ce parcours est particulièrement adapté pour les étudiants souhaitant poursuivre vers un master de chimie.

Il renforce les compétences expérimentales des étudiants et propose un enseignement d'ouverture sur d'autres domaines de la chimie et en particulier sur sa mise en œuvre dans le monde industriel.

Licence 2

Semestre 3 :

Chimie organique 1 (6 ECTS).

Spectroscopies (6 ECTS).

Liaisons intramoléculaires et réactivité (3 ECTS).

Outils et méthodes mathématiques (3 ECTS).

UE au choix : Chimie et société : industrie, énergie et environnement ou

Chimie inorganique dans le monde vivant (6 ECTS).

Biochimie (3 ECTS).

Mathématiques et physique pour la chimie (3 ECTS).

Semestre 4 :

Chimie inorganique (6 ECTS).

Cinétique chimique (6 ECTS).

Thermodynamique appliquée à la chimie (6 ECTS).

Anglais (3 ECTS).

Prévention des risques chimiques (3 ECTS).

Techniques analytiques (6 ECTS).

Licence 3

Semestre 5 :

Mécanique quantique et spectroscopies (6 ECTS).

Matériaux inorganiques : synthèses, propriétés, cristallographie et diffraction (6 ECTS).

Anglais (3 ECTS).

Orientation et insertion professionnelle (3 ECTS).

Chimie industrielle (3 ECTS).

Chimie organique 2 (9 ECTS).

Semestre 6 :

Chimie inorganique moléculaire (6 ECTS).

Électrochimie (6 ECTS).

Caractérisation avancée (3 ECTS).

Introduction aux polymères (3 ECTS).

Initiation à la programmation scientifique (3 ECTS).

Biomolécules (3 ECTS).

Stage optionnel (effectué par anticipation en été entre le L2 et le L3) ou

TEOREM

(Travail encadré d'ouverture sur la recherche, l'enseignement ou la médiation scientifique) (6 ECTS)

MÉTHODES

Cours présentiel et/ou à distance, TD, TP, projets.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen et/ou contrôle en cours de formation (CCF)

DÉBOUCHÉS

- Masters de Chimie
- Autres masters dont master MEEF de physique–chimie
- Écoles d'ingénieurs (entrée sur dossier)
- Licences professionnelles « Chimie et Physique des Matériaux »
et « Chimie : Formulation »
- Professeurs des écoles

LES + DE LA FORMATION

Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail.

Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces et innovants.

Corps professoral de renommée internationale.

CALENDRIER

Durée de la formation : Deux années universitaires L2-L3

Rythme : Plusieurs rythmes possibles.

Frais additionnels non pris en charge : 340€

SESSION

DU 01/09/2023
AU 30/06/2025