uvsq.fr

UVSQ

Offre de formation

LICENCE CHIMIE

DOMAINE(S) :
SCIENCE - TECHNOLOGIE - SANTÉ

DISCIPLINE(S)	Chimie
DURÉE DES ÉTUDES	6 semestres
NIVEAU DE RECRUTEMENT	Bac, Bac + 1, Bac + 2
CRÉDITS ECTS	180 ECTS
COMPOSANTE(S)	UFR des sciences
SITE(S) D'ENSEIGNEMENT	Versailles
FORMATION DIPLÔMANTE	✓
FORMATION INITIALE	✓
FORMATION CONTINUE	✓

La licence de chimie donne aux étudiants de bonnes connaissances théoriques et expérimentales en chimie générale, organique, inorganique, chimie-physique et analytique. La licence de chimie permet la poursuite d'études en masters à dominante chimie, ouvre l'accès aux préparations aux concours de l'enseignement et prépare les étudiants aux domaines d'activités professionnelles : chimie industrielle, pétrochimie, chimie fine, chimie pharmaceutique, agrochimie, parfums, cosmétiques...

Spécificités de la formation

Trois parcours sont proposés en licence de chimie : le parcours chimie, le parcours chimie-biologie et le parcours chimie-physique. La structure des différents parcours permet à l'étudiant de couvrir un spectre de connaissances scientifiques large en y associant différentes disciplines adaptées à son projet professionnel. Ces connaissances pluridisciplinaires offrent aux étudiants la possibilité de couvrir un large champ thématique qui facilitera leur poursuite d'études en master.

Compétences développées

La Licence de chimie permet d'acquérir deux types de compétences et connaissances : compétences disciplinaires scientifiques et compétences générales et pré-professionnelles. En effet, à côté des compétences disciplinaires, cette formation leur permet aussi d'acquérir des compétences transverses comme l'initiation à la gestion de projet, la culture générale, la méthodologie scientifique, de maitriser l'anglais et de se familiariser avec les outils numériques utiles à leur domaine. L'intitulé de la mention chimie ainsi que celui des trois parcours proposés, parcours chimie, chimie-biologie et chimie-physique sont explicites quant à leurs contenus.

Echanges internationaux

Il est proposé des programmes d'échange à la mobilité en L3 chimie (semestre 6) : Programmes Erasmus, CREPUQ, MICEFA. Un référent enseignant et le responsable de mention suivent en détail les inscriptions pédagogiques des étudiants à l'étranger pour une bonne intégration du parcours hors UVSQ dans le parcours au sein de l'UVSQ et valider les ECTS.

Partenaires

Les étudiants ont la possibilité de suivre des stages volontaires en entreprise en L2 et/ou en L3 (S4, S5 et S6). Créé en 2013, le cluster de compétences vert & Bleu (1) valorise les compétences des étudiants et diplômés de l'UVSQ ; (2) Facilite l'entraide entre diplômés et étudiants / Diplômés entre eux ; (3) Met en relation directe les entreprises qui recrutent avec les étudiants en recherche de stage ou d'alternance / Les diplômés en recherche d'emploi ; (4) Constitue une base de données actualisée des fonctions exercées par diplômes, des entreprises qui emploient les diplômés par secteur d'activité.
Deux UE d'ouvertures sont proposées dans lesquelles des intervenants extérieurs issus du monde de l' entreprise viennent y présenter leurs expériences professionnelles.
Des partenariats avec les classes préparatoires (CPGE) des lycées Jules Ferry (Versailles) et Descartes (Montigny-le-Bretonneux) ont été entrepris, des conventions, entre des CPGE des Yvelines et l'UFR de Sciences, sont établies et permettent aux étudiants inscrits dans ces établissements d'être inscrits en cumulatifs à l'UVSQ, facilitant ainsi les passerelles vers les parcours de la licence de chimie. Chaque année, plusieurs étudiants inscrits en cumulatifs intègrent la licence de chimie entre la L1 et la L3.

Conditions d'admission

Baccalauréat et équivalences, scientifique de préférence.
Le portail Mathématiques-Physique-Chimie (MPC) et le portail (CB) sont les deux voies d'entrée privilégiées pour accéder à la licence Mention Chimie.

Niveau de recrutement : Bac, Bac + 1, Bac + 2

Inscription

Les inscriptions se font en ligne.

Consulter la rubrique inscription de l'UVSQ.

Si vous êtes étudiant étranger, une page vous est dédiée.

Inscription en formation continue

Public concerné : salariés du secteur privé, intérimaires, agents de la fonction publique, travailleurs non-salariés, demandeurs d'emploi, contrat de professionnalisation pour les formations en alternance éligibles

- Si vous ne répondez pas aux Conditions d'Admission
- Si votre reprise d'études se fait dans le cadre du CPF Projet de Transition Professionnelle
Téléchargez et complétez le dossier VAPP - Positionnement préalable

- Dans tous les cas : Téléchargez et complétez le dossier de candidature et retournez-le par e-mail au format PDF au contact "reprise d'études"

- Tarif et financements

- Dispositif d'accompagnement à la reprise d'études

- Obtenir ce diplôme par la Validation des Acquis de l'Expérience

Contenu de la formation

Organisation de l'enseignement : La première année de Licence propose 4 portails : Chimie-Biologie (CB), Mathématiques-Physique-Chimie (MPC), Mathématiques-Informatique (MI) et Biologie-Informatique (BI). Le premier semestre de chaque portail assure la transition entre le lycée et l'université et est structuré en 5 UE obligatoires : 4 UE scientifiques et 1 UE de méthodologie de travail universitaire bi-disciplinaire scientifique. Le second semestre de chaque portail a pour objet la consolidation des disciplines scientifiques et est organisé en 2 UE scientifiques, 1 UE d'anglais et 1 UE de PPEI obligatoires, et 2 UE scientifiques obligatoires à choix. Cette structuration de la L1 permet une pré-orientation de l'étudiant vers les mentions de licence. Chaque portail ouvre au moins sur 3 mentions de Licence en fin de L1. Le choix de la mention se fait en début de semestre 3 ; les semestres 4, 5 et 6 sont ceux de la spécialisation.

La licence de chimie est accessible à partir des Portails CB et MPC. Elle se décline en 3 parcours, chimie, chimie-biologie et chimie-physique, accessibles dès le semestre 3. La formation permet d'acquérir deux types de compétences et connaissances : compétences disciplinaires scientifiques et compétences générales et pré-professionnelles.

Anglais
L'enseignement de l'anglais est obligatoire pour tous. Les étudiants doivent suivre 3 UE d'anglais de 4 ECTS chacune (une par année de licence) en fonction de leur emploi du temps (du S2 au S6) : « compréhension orale et écrite », « production écrite » et « production orale ».
Descriptions des enseignements en L2 et L3 : **L'enseignement de la deuxième année de Licence est organisée en 3 blocs de connaissances et compétences (BCC)**

BCC4 : Disciplinaire fondamental - 18 ou 24 ECTS

4 UE obligatoires :

- LSCH300 - Réactions et équilibres chimiques en solution - 54h - 6 ECTS
- LSCH302 - Fonctions en chimie organique 1 - 27h - 3 ECTS
- LSCH305 - Introduction à la chimie du solide - 27h - 3 ECTS

» LSMA320 - Méthodes mathématiques pour la chimie - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie, 1 UE optionnelle :

» LSCH318/LSCH418 - Formation pratique - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Biologie, 1 UE obligatoire :

» LSBI304 - Transformations biochimiques et énergie - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Physique, 1 UE obligatoire :

» LSPH310N - Electromagnétisme I électrostatique et magnétostatique - 54h - 6 ECTS

BCC5 : Disciplinaire approfondi - 24 ou 30 ECTS

3 **UE obligatoires :**

» LSCH402 - Fonctions en chimie organique 2 - 54h - 6 ECTS

» LSCH403 - Chimie de coordination et chimie des éléments p : propriétés et applications - 54h - 6 ECTS

» LSCH405 - Méthodes spectroscopiques et analyse structurale - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie, 1 UE obligatoire et 1 UE optionnelle :

» LSCH400 - Physicochimie des solutions - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie, 1 UE optionnelle :

» LSMA411 - Théorie des groupes pour la chimie - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Biologie, 1 UE obligatoire :

» LSBI440 - Outils de génétique moléculaire et de biologie cellulaire - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Physique, 1 UE obligatoire :

» LSPH411N - Electromagnétisme II - 54h - 6 ECTS

BCC6 : Transverse et linguistique - 12 ECTS

3 UE obligatoires :

» LSCH350 ou LSCH450 - Chimie et société - 27h - 3 ECTS

» LSPPEI2 - Projet personnel d'études et d'insertion - 15h - 2 ECTS

» LSANGS3 - Anglais UE2 - 30h - 4 ECTS

1 UE obligatoire à choix :

» LSCG - Culture générale - 22,5h - 3 ECTS

» TAPSLSV3 ou TAPSLSV4 - Théorie et pratique des activités physiques et sportives (APS) - 22,5h - 3 ECTS

UE libres :

» LSCH416* - Stage volontaire

» UETRENGAI/UETRENGAP - Engagement et vie associative - 14h - 3 ECTS

» PARTS1S3/PARTS1S4 - UE Culture - pratiques artistiques (Théâtre, arts plastiques, photographie, média radio) - 24h - 3 ECTS

L'enseignement de la troisième année de Licence est organisée en trois blocs de connaissances et compétences (BCC)

BCC7 : Disciplinaire fondamental - 30 ECTS

5 UE obligatoires :

» LSCH503 - Structures, propriétés et réactivité des complexes métalliques - 54h - 6 ECTS

» LSCH504 - Symétrie moléculaire - 27h - 3 ECTS

» LSCH505 - Chimie macromoléculaire - 27h - 3 ECTS

» LSCH506 - Cinétique chimique - 27h - 3 ECTS

» LSCH510 - Mécanismes réactionnels en chimie organique - 81h - 9 ECTS

Parcours Chimie, 2 UE obligatoires à choix :

» LSCH515 - Chimie des composés odorants et aromatiques - 27h - 3 ECTS

» LSCH516 - Chimie inorganique et bioinorganique - 27h - 3 ECTS

» LSCH517 - Conception et caractérisation de matériaux fonctionnels - 27h - 3 ECTS

Parcours Chimie-Biologie, 1 UE obligatoire :

» LSBI540N - Du gène à la protéine II - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Physique, 2 UE obligatoires :

» LSCH517 - Initiation aux matériaux - 27h - 3 ECTS

» LSPH312 - Physique des ondes - 27h - 3 ECTS

BCC8 : Disciplinaire approfondi - 18 ECTS

2 UE obligatoires :

» LSCH605 - Chimie quantique - 54h - 6 ECTS

» LSCH606 - Thermodynamique électrochimique et corrosion - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie, 1 UE obligatoire à choix :

» LSCH614 - Réactivité et synthèse organique - 54h - 6 ECTS

» LSCH615 - Chimie du solide - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Biologie, 1 UE obligatoire :

» LSBI600N - Ingénierie des protéines et biotechnologies enzymatiques - 54h - 6 ECTS

Parcours Chimie-Physique, 2 UE obligatoires :

- LSIS414 - Capteurs et mesures pour la physique - 27h - 3 ECTS
- LSPH421 - Algorithmique et programmation - 27h - 3 ECTS

BCC9 : Transverse et linguistique - 12 ECTS

2 UE obligatoires :

- LSCH617 - Projet bibliographique et expérimental personnalisé - 52h - 8 ECTS
- LSANGS6 - Anglais UE3 - 30h - 4 ECTS

UE libres :

- LSCH516* - Stage volontaire
- LSCH616* - Stage volontaire
- UETRENGAI/UETRENGAP - Engagement et vie associative - 14h - 3 ECTS
- PARTS1S5/PARTS1S6 - UE Culture - pratiques artistiques (Théâtre, arts plastiques, photographie, média radio) - 24h - 3 ECTS

Les calendriers universitaires sont votés chaque année par la composante, la CFVU

Contrôle de connaissances

Les modalités des contrôles des connaissances générales (MCC) (UVSQ) et particulières (UFR des Sciences) sont disponibles en ligne et envoyées par e-mail à chaque étudiant en début d'année. Elles précisent l' attribution des crédits ECTS, dans le respect des règlementations ou directives nationales ou européennes. Elles fournissent aussi aux étudiants les coefficients intervenant dans l'évaluation de chaque UE (pondération entre examen terminal, contrôle continu, travaux pratiques…). Chaque année, les étudiants assistent à une présentation en amphi des règles de validation des UE, des semestres, des années et du diplôme. La constitution des jurys, en particulier les présidents et les assesseurs, est défini par arrêté chaque année et rendue publique. Des amphis de pré-rentrée sont organisés en L2 et L3 à chaque semestre, à cette occasion le contenu de chaque UE est décrit et les MCCs pour chaque UE sont présentées. Chaque responsable d'UE précise en début de semestre les compétences attendues.
L'attribution des crédits ECTS est précisée dans les Modalités des Contrôles des Connaissances générales de l'UVSQ, respectant les réglementations ou directives nationales et européennes.

Stages

Les étudiants ont la possibilité d'effectuer des stages en S4, en S5 et en S6 et de valider ces stages sous forme de 3 ou 6 ECTS. La validation de ces stages se fait après rédaction d'un rapport et présentation d'une soutenance orale. Une commission de suivi de stage a été créée au département de chimie, cette commission a pour but de valider les sujets de stage proposés par les étudiants, de suivre les étudiants pendant les stages et de valider ensuite les ECTS.

Perspectives professionnelles

Métiers envisagés pour une insertion directe :
Technicien chimiste-Technicien de Laboratoire en recherche – développement et maintenance
Assistant Ingénieur

Transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifiques, enseignement
Par ailleurs de nombreux concours de la fonction publique sont accessibles avec le grade de Licence

Poursuites d'études à l'UVSQ

Poursuites d'études envisagées :

Masters en alternance de chimie de l'UVSQ : Master PRO FESAPCA , MPNC,
Masters Recherche de Paris Saclay : M1 Chimie à l'UVSQ , plusieurs options de M2 sur Paris Saclay
Autres Masters : nos étudiants ont accès à de nombreux masters de chimie sur tout le territoire national
Accès aux écoles d'ingénieurs : tous les ans nos meilleurs étudiants intègrent différentes écoles d'ingénieur

Adresses et coordonnées

UFR des Sciences - Département de Chimie
45 Avenue des Etats-Unis
78035 VERSAILLES Cedex
Standard : 01 39 25 41 12

Enseignant responsable de la mention
Eddy Dumas
eddy.dumas@uvsq.fr

Secrétariat du département
Chrystelle Colas
Tel : 01 39 25 42 21
chrystelle.colas@uvsq.fr
Bât. Descartes - bureau 121

Scolarité :
Pour les demandes d'informations relatives aux inscriptions, veuillez contacter les gestionnaires de scolarité correspondantes :

L1 : Bât Fermat - bureau 1201

- Portail Chimie-Sciences de la vie
  Andréa Almanso
  Tél : 01 39 25 46 94
  andrea.almanso@uvsq.fr
- Portail Mathématiques-Physique-Chimie
  Elodie Romane
  Tél. : 01 39 25 30 21
  elodie.romane@uvsq.fr

L2, L3 : Bât. Fermat - bureau 1203
Chimie, Informatique, LDD CB, LDDBI
Cléa Rubio
Tél. : 01 39 25 40 10
clea.rubio@uvsq.fr

Coordinatrice pôle licences : Bât Fermat - bureau 1205
Mélanie Marques
Tél. : 01 39 25 30 24
melanie.marques@uvsq.fr

Reprise d'études - Formation Continue
Tél. : 01 39 25 46 40
contact.fc@uvsq.fr

Service Orientation et Insertion Professionnelle
Tél. : 01 39 25 56 10
orientationvers.defip@uvsq.fr