



## UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour sa recherche de niveau international, l'excellence de sa formation et à l'avant-garde de la formation tout au long de la vie. Les 3 établissements (droit et santé, sciences humaines et sociales, sciences et technologies) fusionnent le 1er janvier 2018.

## FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

La **faculté des sciences et technologies** est une Unité de Formation et de Recherche de l'Université de Lille.

Elle regroupe 9 départements de formations et 27 structures de recherche dans les domaines suivants :

- Biologie
- Chimie
- Électronique, électrotechnique, automatique
- Informatique
- Mathématiques
- Mécanique
- Physique
- Sciences de la Terre
- Station marine de Wimereux

La faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille propose une offre de formation pluridisciplinaire de qualité, allant de la licence au doctorat en passant par les licences professionnelles et les masters. Elle accueille chaque année sur le campus de la cité scientifique plus de 7000 étudiant-e-s en formation initiale.

[sciences-technologies.univ-lille.fr](http://sciences-technologies.univ-lille.fr)

Cité scientifique  
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

Avec la création de l'Université de Lille, les coordonnées des services cités ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées. Consultez le site internet [www.univ-lille.fr](http://www.univ-lille.fr) dès janvier 2018.

## CONTACT ADMINISTRATIF

Département Chimie

Secrétariat pédagogique - Sylvie Duquesnoy

Cité scientifique - Bâtiment C1  
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex  
03 20 43 65 93  
[sylvie.duquesnoy@univ-lille1.fr](mailto:sylvie.duquesnoy@univ-lille1.fr)

## CONDITIONS D'ACCÈS

En raison d'une réforme ministérielle en cours, nous ne sommes pas en mesure, au moment où nous imprimons, d'indiquer les modalités d'accès et attendus en première année de licence.

- En deuxième année la licence de chimie est accessible aux étudiants ayant validé la première année SESI ou SVTE, aux étudiants de BTS chimie, DUT chimie ou CPGE ou réorientations PACES après validation d'études.
- L'accès en troisième année est possible pour ceux ayant validé la deuxième année de licence de chimie, les étudiants de DUT Chimie ou biologie et CPGE peuvent être admis par validation d'études. Ce parcours étant à effectif limité, l'accessibilité sera sur dossier.

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Responsable et Directrice des études - Muriel Bigan  
03 20 43 49 34  
[muriel.bigan@univ-lille1.fr](mailto:muriel.bigan@univ-lille1.fr)

## ACCOMPAGNEMENT

Service Universitaire d'Accompagnement, d'Information et d'Orientation (SUAIO)

- [suaio.univ-lille1.fr](http://suaio.univ-lille1.fr)  
03 20 05 87 49

Pass'pro - Bureau d'aide à l'insertion professionnelle

- <http://pass-pro.univ-lille1.fr>  
[pass-pro@univ-lille1.fr](mailto:pass-pro@univ-lille1.fr)  
03 20 05 87 41

Service études et scolarité

- Bureau Licence, Unité validation d'études  
[valid@univ-lille1.fr](mailto:valid@univ-lille1.fr)  
03 20 43 44 17
- Unité inscriptions  
[inscriptions@univ-lille1.fr](mailto:inscriptions@univ-lille1.fr)  
03 20 43 44 17
- Bureau Master-Doctorat  
[scol-cycle3@univ-lille1.fr](mailto:scol-cycle3@univ-lille1.fr)  
03 20 43 41 59

Formation continue

- [formation-continue.univ-lille1.fr](http://formation-continue.univ-lille1.fr)  
[formation-continue@univ-lille1.fr](mailto:formation-continue@univ-lille1.fr)  
03 20 43 45 23

LICENCE

MENTION CHIMIE

CHIMIE

LICENCE 1 - PORTAIL SESI

LICENCE 2

LICENCE 3

Responsable de la rédaction : Dominique Denizier - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Service Communication  
Crédits photos : ©Atmosphère Photo - ©Fotolia - Impression : Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2017



Université  
de Lille

FACULTÉ  
DES SCIENCES ET  
TECHNOLOGIES  
Département Chimie

## LICENCE CHIMIE PARCOURS CHIMIE

La licence mention Chimie est un diplôme Bac+ 3 à caractère professionnalisant qui donne essentiellement accès à une poursuite d'études en master. Toutefois, pour ceux qui le souhaitent, cette licence permet également d'intégrer le monde professionnel dans le domaine de la chimie ou des secteurs associés à ce grand domaine.

La licence Chimie permet d'acquérir de bonnes connaissances théoriques et expérimentales en chimie : générale, inorganique, organique, analytique, spectroscopies, tout en développant les capacités d'analyse et de résolution des problèmes.

### LES ATOUTS DE LA FORMATION

Le domaine de la chimie est très vaste et varié. La chimie est omniprésente dans notre vie quotidienne. On pense souvent que la chimie est cause de bien des maux en particulier de la pollution qu'elle peut engendrer mais on oublie que la chimie sert également à dépolluer. Le développement de la chimie verte ou des nouvelles énergies (biomasse, bioraffinerie, ...) offre une nouvelle dynamique à ce secteur pour les générations à venir.

Il s'agit donc d'une formation générale mais professionnalisée du fait du stage d'une durée de trois mois qui permet aux étudiants de prendre confiance en eux, de se positionner en tant qu'acteur et de conforter leur projet professionnel soit par rapport au monde de l'entreprise ou du métier de chercheur mais également grâce à de nombreux enseignements pratiques qui garantissent un vrai savoir-faire.

Aussi cette licence permet :

- Une orientation à la licence professionnelle dès la licence 2.
- Une poursuite d'étude majoritairement en master lié au domaine de la chimie.

Son évaluation et son évolution est permanente pour garantir un niveau de connaissances et de compétences reconnu.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les étudiants issus de la licence Chimie parcours Chimie possèdent des connaissances théoriques dans les principaux domaines de la chimie à savoir chimie organique, chimie inorganique, chimie physique et chimie analytique. Ils sont donc capables de résoudre des problématiques simples dans chacun de ces domaines.

A titre expérimental, les étudiants sont formés à :

- Manipuler un nombre d'appareils plus ou moins complexes et à réaliser des transformations physiques ou chimiques de la matière.
- Surveiller et réguler les paramètres de la fabrication.
- Vérifier les caractéristiques physiques, chimiques et la conformité par rapport aux normes déterminées par la fabrication ou le laboratoire.
- Participer à l'élaboration et à la mise au point de méthodes d'analyses.
- Participer également à la définition des modes opératoires.

## RÉSULTATS EN LICENCE 1 DES BACHELIERS DE L'ANNÉE 2016/2017 PRÉSENTS À L'EXAMEN (PAR SÉRIE DE BACCALAURÉAT)

(source ODIF- ofip.univ-lille1.fr)

808 inscrits en L1 dont 343 bacheliers de l'année présents aux examens :

Bac L : 0 admis / 0 présent aux examens

Bac ES : 1 admis / 5 présents aux examens

Bac S : 157 admis / 322 présents aux examens

Bac techno : 0 admis / 15 présents aux examens

Bac Pro : 0 admis / 1 présent aux examens

Seule une participation assidue aux cours et aux TD accompagnée d'un travail personnel régulier et constant vous permet de réussir à l'Université.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La première année de licence est un socle commun aux 8 mentions du secteur Sciences exactes et sciences pour l'ingénieur (SESI). Elle permet à l'étudiant de choisir progressivement son orientation et sa mention de licence en deuxième année.

### LICENCE 1- Semestre 1 (30 ECTS)

MATHÉMATIQUES ÉLÉMENTAIRES (9 ECTS)

PHYSIQUE (5 ECTS)

ATOMISTIQUE ET LIAISONS CHIMIQUES (4 ECTS)

INFORMATIQUE (4 ECTS)

BASES DE L'ÉLECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET AUTOMATIQUE (3 ECTS)

BASES DE LA MÉCANIQUE (3 ECTS)

PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL DE L'ÉTUDIANT (2 ECTS)

### LICENCE 2 – Semestre 3 (30 ECTS)

OUTILS POUR LA CHIMIE (5 ECTS)

CHIMIE ORGANIQUE 1 (6 ECTS)

CHIMIE INORGANIQUE 1 (6 ECTS)

INTRODUCTION THERMOCHEMIE ET CINÉTIQUE (6 ECTS)

UNE OPTION AU CHOIX PARMIS (3 ECTS)

Biochimie

Instrumentation appliquée à la chimie

ANGLAIS (2 ECTS)

### Parcours CHIMIE

### LICENCE 3 - Semestre 5 (30 ECTS)

CHIMIE ANALYTIQUE (5 ECTS)

CHIMIE ORGANIQUE 3 (5 ECTS)

CHIMIE INORGANIQUE 3 (5 ECTS)

CINÉTIQUE (5 ECTS)

ANGLAIS (2 ECTS)

STAGE (8 ECTS)

### LICENCE 1 - Semestre 2 (30 ECTS)

3 possibilités de bi-mentions :

- EEA-Chimie (E-C)
- Génie Civil-Chimie (GC-C)
- Méca-Chimie (M-C)

CHIMIE DES SOLUTIONS (6 ECTS)

STRUCTURES ET PROPRIÉTÉS DES SOLIDES SIMPLES (3 ECTS)

UNITÉS SELON LE PARCOURS CHOISI

Bases de l'EEEA 2 : électrocinétique (E-C) (6 ECTS)

Logique - Automatique (E-C) (3 ECTS)

Introduction au génie civil (GC-C) (6 ECTS)

Introduction au génie urbain (GC-C) (3 ECTS)

Éléments de dimensionnement (M-C) (3 ECTS)

Systèmes mécaniques (M-C) (3 ECTS)

Initiation à la mécanique des fluides (M-C) (3 ECTS)

MATHÉMATIQUES FONDAMENTALES 1 (9 ECTS)

PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL DE L'ÉTUDIANT (2 ECTS)

LANGUES (1 ECTS)

### LICENCE 2 - Semestre 4 (30 ECTS)

CHIMIE ORGANIQUE 2 (5 ECTS)

CHIMIE INORGANIQUE 2 (5 ECTS)

CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE (4 ECTS)

CRISTALLOCHIMIE (3 ECTS)

INTRODUCTION AUX MÉTHODES D'ANALYSES (4 ECTS)

SYMÉTRIE MOLÉCULAIRE (2 ECTS)

UNE OPTION AU CHOIX PARMIS (5 ECTS)

Chimie quantique

Problématique industrielle

ANGLAIS (2 ECTS)

### LICENCE 3 - Semestre 6 (30 ECTS)

ÉTAT MICROSCOPIQUE DE LA MATIÈRE (5 ECTS)

LIAISONS CHIMIQUES ET SPECTROSCOPIE (4 ECTS)

THERMOCHEMIE AVANCÉES (5 ECTS)

OPTION 1 AU CHOIX PARMIS (4 ECTS)

Chimie organique au quotidien

Du minéral aux matériaux

OPTION 2 AU CHOIX PARMIS (4 ECTS)

Chimie et environnement

Chimie de l'eau

Spectroscopie des complexes

Procédés industriels

STAGE DE 3 MOIS (6 ECTS)

ANGLAIS (2 ECTS)

## POURSUITE D'ÉTUDES

Après le semestre 4, les étudiants peuvent se réorienter vers une licence professionnelle dans le domaine des industries chimiques et pharmaceutiques avec 3 parcours :

- Analyses, contrôle et expertise dans la chimie et les industries chimiques (ACE)
- Plasturgie et matériaux composites (PMC)
- Procédés en chimie et développement durable (PCDD)

Les étudiants ayant validé la licence peuvent intégrer un master dans les domaines suivants :

- Master Chimie
- Master Chimie et science du vivant
- Master Chimie physique et analytique parcours Advanced spectroscopy in chemistry et Atmospheric environment
- Master Chimie ou dans les domaines de la qualité, de l'hygiène, de la sécurité ou l'environnement sur le plan national ou européen si l'étudiant obtient le label Eurobachelor.

## LES POSSIBILITÉS DE RÉORIENTATION

La licence Chimie permet de pré-orienter les étudiants vers une licence professionnelle grâce à un enseignement au semestre 4 (licence 2) intitulé Problématique industrielle qui a l'avantage de les ouvrir au monde industriel.

Les étudiants de BTS ou de DUT souhaitant intégrer la licence Chimie à partir du semestre 5 peuvent suivre des modules de rattrapage à la place du stage s'ils l'ont déjà effectué. Il est toutefois à signaler que les étudiants de BTS intègrent plus généralement la licence 2 en raison d'un manque de prérequis.

À la fin du semestre 4, les étudiants peuvent aussi s'orienter vers le parcours Qualité et environnement des productions industrielles (QEPI) de la licence Chimie.

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par la faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations : [www.univ-lille.fr/formations](http://www.univ-lille.fr/formations)

