

Physique, chimie - Option Renforcé Recherche

Licence Physique, Chimie



Durée
2 ans



Composante
Faculté des
sciences et
technologies



**Langue(s)
d'enseignement**
Français

Présentation

Les objectifs principaux de la licence mention Physique, Chimie sont : apporter une formation solide à la fois bi-disciplinaire et expérimentale en Physique et en Chimie ; offrir, à l'issue du cursus, une grande variété de perspectives, notamment en matière de poursuite d'études en master à l'Université de Lille ou dans d'autres universités, en France ou à l'étranger. Localement, la formation permet aux étudiants de candidater : au CAPES section Physique-Chimie en L3 ou à tous les masters de physique et de chimie de l'Université, adossés à des laboratoires de très haut niveau international ; au master M2E qui prépare aux métiers de l'enseignement du 2nd degré. Il faut savoir que les formations bi-disciplinaires en physique et en chimie s'avèrent aujourd'hui indispensables pour exercer une profession associée aux technologies émergentes (matériaux, énergie, environnement, ...) et pour comprendre de manière approfondie les nombreux phénomènes complexes rencontrés en Sciences Physiques. La licence mention Physique, Chimie est également la filière de choix pour pouvoir accéder au métier de Professeur de Physique-Chimie au collège ou au lycée.

Le parcours renforcé recherche permet de découvrir différents laboratoires de physique, chimie du campus et les métiers associés.

Savoir-faire et compétences

La validation des trois années de la licence se traduit par l'acquisition d'un ensemble de savoirs et de compétences organisés en BCC (blocs de connaissances et compétences). Les 2ème et 3ème années de la licence (L2 et L3) sont associées aux blocs 3 à 5, présents à chaque semestre : Le BCC « Mobiliser des savoirs scientifiques disciplinaires et interdisciplinaires pour analyser des phénomènes physiques et/ou chimiques » se focalise sur l'utilisation des savoirs formels des grands domaines de la Physique et de la Chimie ainsi que l'utilisation des outils mathématiques et informatiques de base. Le BCC « Mettre en œuvre des outils et démarches pour résoudre une problématique de physique et/ou de chimie » concerne l'utilisation des outils propres à toute démarche scientifique autonome. Le BCC « Mettre en œuvre des outils et des comportements pour la réalisation du projet professionnel » vise un ensemble de compétences préparant à l'insertion professionnelle.

Les + de la formation

La licence mention Physique, Chimie est une formation bi-disciplinaire complète qui propose à la fois : deux matières principales, la Physique et la Chimie, présentes à parts égales dans le tronc commun ; des enseignements complémentaires de Mathématiques et d'Informatique ; des outils de communication ; des enseignements permettant à l'étudiant de développer son projet personnel et professionnel ; la possibilité de suivre des enseignements de Physique et de Chimie en anglais ; une grande variété de poursuites d'études.

Organisation

Organisation

La deuxième année (L2) est consacrée à un approfondissement des bases en physique et en chimie, tout en proposant des enseignements optionnels d'intérêt bi-disciplinaire ou de nature pré-professionnalisante. La troisième année (L3) permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances et des compétences dans des domaines émergeant à la fois en physique, en chimie et à leur interface. Ce parcours permet l'obtention d'une licence générale (180 ECTS). La formation s'articule autour de BCC (blocs de connaissances et compétences).

Stages

Stage : Possible

Admission

Conditions d'admission

L'accès à la L2 est de droit après la validation de la L1 du Portail Mathématiques Physique Chimie Sciences de l'ingénieur – parcours RR. Des équivalences avec d'autres formations en physique-chimie (universités, classes préparatoires ou écoles d'ingénieurs) peuvent être obtenues pour des accès en L2 ou L3.

Et après

Poursuite d'études

La licence permet de candidater au master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (M2E) ; à tous les masters de Physique de l'Université de Lille : Master mention Physique (parcours Physique Fondamentale ou parcours Physique Appliquée) ; au Master mention Energie (parcours Physique de la Transition Énergétique) ; à tous les masters de Chimie de l'Université de Lille : Master mention Chimie, Master mention Chimie et Sciences du Vivant, Master mention Sciences de l'eau ; au master Physical and Analytical Chemistry (parcours Advanced Spectroscopy in Chemistry ou parcours Atmospheric Sciences). Plus généralement, elle permet aux étudiants de : s'orienter vers les masters liés à la physique, à la chimie, à l'enseignement, à l'énergie à l'environnement, aux matériaux, ... ; d'intégrer différentes écoles d'ingénieur à l'issue de la licence 2 ou de la licence 3, sur concours écrits ou sur dossier. La licence offre plusieurs possibilités de réorientation-passerelles. Avec l'accord des responsables des formations concernées, tout étudiant peut : rejoindre la licence mention Physique ou la licence mention Chimie au semestre 4 ou au semestre 5 ; rejoindre le parcours FOCUS (Formation et communication en sciences) à partir du semestre 3. Ce parcours permet, en particulier, aux étudiants de s'orienter vers le professorat des écoles ; intégrer une licence professionnelle au semestre 5.

Poursuite d'études dans l'établissement

- Master Physique fondamentale et applications
- Master Chimie
- Master Chimie et sciences du vivant
- Master Chimie physique et analytique
- Master Énergie
- Master Sciences de l'eau

Insertion professionnelle

Après un master : ingénieur R&D ou un doctorat : enseignant-chercheur


Retrouvez les études et enquêtes de l'ODiF (Observatoire de la Direction de la Formation) sur l'insertion professionnelle des diplômés de la licence sur : <https://odif.univ-lille.fr/>

Infos pratiques

Autres contacts

Contact administratif *	FST-lic-phys-pc@univ-lille.fr
Contact pédagogique *	FST-lic-phys-pc@univ-lille.fr

Lieu(x)

 Villeneuve d'Ascq - FST

Campus

 Campus Cité scientifique