



Institut Francilien de Sciences Appliquées (IFSA)

LICENCE L3

DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation Initiale

Formation Continue

VAE

- Modalités de candidature :

E-candidat et Etudes en France

- Lieux de formation :

Champs-sur-Marne

- Calendrier :

Un stage en entreprise ou laboratoire de recherche est proposé en option

- Contacts :

- Responsable de mention : ROUYER Florence
 - Responsable de mention : MALAVERGNE Valerie
 - Responsable de formation : GRUBER Raymond
 - Responsable pédagogique : LE QUERE Frederic
 - Secrétaire pédagogique : RICHARD Veronique (L3)
 Bâtiment : Clément Ader
 Bureau : 120
 Téléphone : 01.60.95.73.53
 Email : l3-chimie-et-applications@u-pem.fr

Pour candidater : L1 : <https://www.parcoursup.fr/> ; L2 ou L3 : <https://candidatures.univ-eiffel.fr/>

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) : sio@univ-eiffel.fr / 01 60 95 76 76



POUR Y ACCÉDER

Accès en troisième année après 2 ans de formation générale dans le domaine de la chimie.

COMPÉTENCES VISÉES

Acquisition d'une solide formation scientifique générale, sur le plan théorique, expérimental et numérique ;
 Capacité à résoudre des problèmes théoriques dans le domaine de la chimie et de ses applications (matériaux, énergie, environnement) ;
 Capacité à mettre en œuvre une démarche expérimentale ;
 Capacité à recueillir, gérer et présenter des résultats ;
 Capacité à expliquer et présenter, oralement et par écrit, une démarche de projet, les connaissances en jeu, les résultats obtenus.

APRÈS LA FORMATION

La grande majorité des étudiants poursuivent leurs études en Master ou dans une école d'ingénieur.
 Cette licence ouvre notamment l'accès aux Masters Chimie, Risques et Environnement ou Sciences et génie des matériaux de l'Univ. Eiffel.
 Elle mène aussi aux Masters Chimie des autres universités, et aux écoles d'ingénieurs généralistes.

LES + DE LA FORMATION

La licence aborde les différents domaines de la chimie, et permet donc de s'orienter vers n'importe quelle spécialité par la suite. Les étudiants choisissent une mineure en physique, mécanique ou 3 EA (6 ECTS par semestre), en fonction de leur projet personnel professionnel et de formation. La licence 3 comporte, au premier semestre, une UE d'introduction aux méthodes numériques sur ordinateur, et au second semestre, une UE de projet en chimie où l'étudiant mène, en binôme, une étude personnelle théorique, numérique et/ou expérimentale. Au second semestre, l'étudiant peut choisir, selon son projet, une option tournée vers les matériaux, une autre centrée sur les capteurs, ou un stage en entreprise (voire en laboratoire de recherche).

PROGRAMME

Semestre 5

Mathématiques - 5
Initiation aux méthodes numériques
Anglais-5
Mécanique quantique
Méthodes d'Analyse chimique 1
Méthodes d'Analyse chimique 2
Electrochimie
Chimie organique 2
Les éléments ci-dessous sont à choix :

Traitement du signal analogique
Electronique analogique 2
Electromagnétisme et ondes électromagnétiques
Introduction aux transferts thermiques
Introduction aux transferts convectifs et radiatifs

Semestre 6

Anglais 6
Matériaux inorganiques et minéraux
Spectroscopie atomique et moléculaire
Chimie orbitale
Chimie de coordination
Projet disciplinaire en chimie
Les éléments ci-dessous sont à choix :

Introduction à la science des matériaux
Capteurs
Stage
UE libre
Les éléments ci-dessous sont à choix :

Automatique
Dynamique des fluides
Initiation aux différences et éléments finis 1
Physique statistique
Ondes acoustiques