

L3 parcours Chimie et applications

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

Présentation

La licence Mention Chimie regroupe trois parcours : Chimie analytique et qualité (CAQ), Chimie et applications (CA) et le parcours bi-disciplinaire Physique-Chimie (PC). Cette formation généraliste permet aux étudiants d'intégrer un large panel de masters nationaux et internationaux. Le parcours bi-disciplinaire PC est également proposé dans la Mention "Physique".

Le parcours **Chimie et applications** offre une base large et solide dans des aspects variés de la Chimie : atomistique, liaisons moléculaires, thermodynamique, cinétique, chimie analytique, électrochimie, chimie organique et chimie minérale. Une place importante est donnée aux enseignements relatifs à la méthodologie universitaire en général, et appliqués à la chimie en particulier.

Objectifs

Le parcours **Chimie et applications** a pour objectif de donner aux étudiants une formation de base solide dans toutes les champs disciplinaires se rattachant à la chimie. Ce parcours a vocation à permettre aux étudiants l'intégration d'un Master Chimie.

Savoir-faire et compétences

Les principales compétences visées sont :

- maîtriser les concepts et les outils fondamentaux de la chimie ;
- être capable d'aborder et résoudre des problèmes dans les différents domaines de la chimie ;
- être compétent pour réaliser des synthèses minérales et organiques ;
- maîtriser des outils analytiques spécifiques (techniques volumétriques, pH-métries, conductimétries, gravimétries, spectrochimiques, chromatographiques) ;
- maîtriser divers outils scientifiques d'analyse (outils mathématiques, outils informatiques, gestion de données) à l'aide de différentes approches (travaux d'application, saisie, traitement, simulation, calcul).

Organisation

Stages

stage obligatoire de fin de licence d'une durée d'un à deux mois qui pourra être effectué dans un laboratoire de recherche public ou privé, en entreprise ou en établissement scolaire pour les étudiants du parcours PC qui s'orientent vers le Master MEEF

projet collaboratif tutoré mené sur les deux semestres de L3

Admission

Conditions d'admission

Cette formation est également accessible aux adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires du diplôme requis ou bénéficiant d'une validation d'acquis (VAPP, VAE). [# En savoir plus..](#)

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

L3 parcours Chimie et applications

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Méthodes d'analyse 2	UE	22h	22h		6 crédits
Spectroscopies RMN, IR et spectrométrie de masse	EC	16h	14h		
Absorption Atomique et Diffraction des Rayons X	EC	6h	8h		
Chimie inorganique 2	UE	16h	16h	14h	6 crédits
Chimie organique 3	UE	12h	18h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Chimie quantique en sciences moléculaires	UE	28h	20h		6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Cinétique et catalyse	UE	18h	16h	12h	6 crédits

Fondamentaux de cinétique électrochimique	UE	16h	14h		6 crédits
Chimie du solide	UE	24h	12h	8h	6 crédits
Formation des solides	EC	12h	6h	8h	
Représentation et étude d'arrangements périodiques à l'état solide	EC	12h	6h		
UE4 à choix	UE				6 crédits
Synthèse organique et modélisation	UE				6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				

L3 parcours Chimie et applications accès santé

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Méthodes d'analyse 2	UE	22h	22h		6 crédits
Spectroscopies RMN, IR et spectrométrie de masse	EC	16h	14h		
Absorption Atomique et Diffraction des Rayons X	EC	6h	8h		
Chimie inorganique 2	UE	16h	16h	14h	6 crédits
Chimie organique 3	UE	12h	18h	16h	6 crédits
Chimie quantique en sciences moléculaires	UE	28h	20h		6 crédits
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				

Anglais généraliste (S5)	EC	10h		
Numérique (S5)	EC			
UE LAS option Santé	UE	52h		6 crédits
Biochimie	EC	22h		
Chimie organique	EC	10h		
Equilibre acido-basique	EC	6h		
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h		
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h		

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Cinétique et catalyse	UE	18h	16h	12h	6 crédits
Fondamentaux de cinétique électrochimique	UE	16h	14h		6 crédits
Chimie du solide	UE	24h	12h	8h	6 crédits
Formation des solides	EC	12h	6h	8h	
Représentation et étude d'arrangements périodiques à l'état solide	EC	12h	6h		
Synthèse organique et modélisation	UE				6 crédits
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				
UE LAS option Santé	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h			
Biologie moléculaire	EC	8h			
Transports membranaires	EC	10h			

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif