

L3 Chimie parcours Physique - chimie

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 **Physique-Chimie** offre une formation théorique et pratique en physique et en chimie. Dans le cadre du dispositif d'une pré-professionnalisation aux métiers de l'enseignement, les étudiants ont la possibilité de choisir une UE de préparation aux Masters Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (MEEF). La possibilité sera offerte aux étudiants du parcours Physique-Chimie (PC) d'obtenir une double diplomation (licence de Physique et licence de Chimie) via la validation d'unités d'enseignement disciplinaires supplémentaires.

Objectifs

Le parcours bidisciplinaire **Physique-Chimie** prépare au Master Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation, second degré (MEEF, 2nd degré), en vue des concours de recrutement de l'enseignement secondaire. Une poursuite d'étude dans des Masters de Physique ou de Chimie est également possible. Ainsi, à l'Université de

Poitiers, ces étudiants peuvent intégrer le master mention Sciences de la matière ou le master mention Chimie.

Savoir-faire et compétences

Les principales compétences visées sont :

- maîtriser les concepts et les outils fondamentaux de la chimie et de la physique ;
- utiliser les outils analytiques spécifiques ;
- adopter une démarche bidisciplinaire pour poser un problème physique et/ou chimique et dégager les paramètres pertinents ;
- 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 Chimie parcours Physique - chimie

Semestre 5 Chimie parcours Physique - chimie

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Electromagnétisme 3 et optique physique	UE	24h			6 crédits
Mécanique quantique relativité	UE	20h			6 crédits
Chimie inorganique 2	UE	16h	16h	14h	6 crédits
Chimie organique 3	UE	12h	18h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 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		
UE Préparation MEEF 1er degré S5	UE	10h	32h		6 crédits
Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)	EC	10h			
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	EC	10h			
Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S5)	EC		32h		
Français (Prépro MEEF PE S5)	EC		10h		
Mathématiques (Prépro MEEF PE S5)	EC		10h		
3ème discipline (Prépro MEEF PE S5)	EC		12h		
Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5)	EC				
UE Préparation MEEF 2nd degré S5	UE	26h	14h		6 crédits
Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S5)	EC	10h			
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	EC	10h			
Spectroscopies RMN, IR et spectrométrie de masse	EC	16h	14h		
Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S5)	EC				
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 Chimie parcours Physique - chimie

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Vibrations et phénomènes de propagation	UE	24h			6 crédits
Physique statistique	UE	24h	26h		6 crédits
Fondamentaux de cinétique électrochimique	UE	16h	14h		6 crédits
Cinétique et catalyse	UE	18h	16h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Physique expérimentale et numérique et cristallographie	UE	12h	6h	33h	6 crédits
Travaux pratiques d'optique physique	EC			13h	
Travaux pratiques de vibrations	EC			12h	
Outils numériques pour la physique	EC			8h	
Représentation et étude d'arrangements périodiques à l'état solide	EC	12h	6h		
UE Préparation MEEF 1er degré S6	UE	10h	32h		6 crédits
Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC	10h			
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	EC	10h			
Partie disciplinaire (Prépro MEEF PE S6)	EC		32h		
Français (Prépro MEEF PE S6)	EC		10h		
Mathématiques (Prépro MEEF PE S6)	EC		10h		
3ème discipline (Prépro MEEF PE S6)	EC		12h		
Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
UE Préparation MEEF 2nd degré S6	UE	10h		33h	6 crédits
Enseignements transversaux (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC	10h			
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	EC	10h			
Stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
Préparation et exploitation du stage (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
Stage découverte (Prépro MEEF PE & PLC S6)	EC				
Travaux pratiques de vibrations	EC			12h	
Travaux pratiques d'optique physique	EC			13h	
Outils numériques pour la physique	EC			8h	
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			

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif