

LICENCE PHYSIQUE PARCOURS PHYSIQUE-CHIMIE (L1-L2-L3)

Résumé de la formation

Type de diplôme : Licence LMD (3 ans)

Domaine ministériel : Sciences

Mention : physique

Spécialité : parcours physique-chimie

Présentation

Le parcours « Physique et Chimie » proposé par le CTES est identique à celui proposée en présentiel.

Une autre mention est proposée pour cette licence, la licence mention Chimie parcours physique-chimie dont le programme est identique.

En L3 des UE au choix permettent d'orienter ses apprentissages plus spécifiquement vers la chimie ou la physique »

L'enseignement est décomposé en 3 années.

Chaque année comporte 2 périodes, ayant le même contenu que les 2 semestres du présentiel, et donc constitués d'Unités d'Enseignement (UE) capitalisables.

Les enseignements se déroulent d'octobre à mai.

Tous les documents sont en ligne sur la plateforme du CTES. Les inscrits peuvent recevoir les documents par voie postale en supplément s'ils le désirent.

Un calendrier de travail hebdomadaire est fixé en début d'année.

Des regroupements obligatoires sont organisés à Marseille pour les travaux pratiques dans les UE qui en comportent.

Objectifs

Plus d'infos

Crédits ECTS : 180

Niveau d'étude : bac+3 ou 4

Public concerné

* Formation initiale

En savoir plus

Site internet de la formation :



Le parcours « Physique et Chimie » a pour objectif de permettre d'obtenir une double compétence en Chimie et en Physique, particulièrement appréciée dans le domaine de la Matière Condensée ou des Matériaux mais aussi pour se préparer aux concours d'enseignants. Hormis des UE traditionnelles de Chimie et de Physique, le programme comprend des enseignements à la frontière entre ces deux disciplines.

La Licence parcours Physique-Chimie conduit aux masters de ces disciplines et aux préparations aux concours d'enseignement.

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations, consulter le site <http://ctes-sciences.univ-amu.fr/>

Contenu de la formation

Liste des enseignements :

1ère année

Période 1 (semestre 1)

- Atome et liaison chimique (3ECTS)
- Informatique (3ECTS)
- Mathématique 1 (3ECTS)
- Découverte 1 (9ECTS): Vers la molécule, Automatique, Optique.
- Electricité (3ECTS)
- Mécanique (3ECTS)
- Méthodologie (3ECTS)

Période 2 (semestre 2)

- Architecture Moléculaire (3ECTS)
- Anglais S2 (3ECTS)
- Mathématiques 2 (6ECTS)
- Ondes (3ECTS)
- Thermochimie 1 (3ECTS)
- Découverte 2 (9ECTS): Chimie des solutions, Mécanique et statique des systèmes, Thermodynamique 1.
- PPPE1 (3ECTS)

2ème année

Période 3 (semestre 3)

- Anglais (3ECTS)
- Thermodynamique PC (4ECTS)
- Equilibre en solution PC (4ECTS)
- Cinétique (3ECTS)
- Mouvement et relativité PC (4ECTS)
- Electricité et électrostatique (3ECTS)
- Mathématiques pour la physique et la chimie S3 (6ECTS)
- PPPE2 (3ECTS)

Période 4 (semestre 4)

- Anglais (3ECTS)
- Groupes et Symétries Moléculaire (3ECTS)
- Chimie organique PC (6ECTS)
- Cinétique : mécanismes (PC) (3ECTS)
- Mécanique quantique 1 PC (3ECTS)
- Mathématiques pour la physique et la chimie (3ECTS)

- Magnétostatique et induction PC (4ECTS)
- Mécanique du solide et des fluides (4ECTS)

3^{ème} année

Période 5 (semestre 5)

- Thermo- et électrochimie (6ECTS)
- Modèles mathématiques en physique et chimie 2 (3ECTS)
- Français (3ECTS)
- UE au Choix1: Synthèse organique
ou Outils et Simulation Numériques (4ECTS)
- Signal et mesure (Physique-Chimie) (4ECTS)
- Structure de la matière (Physique-Chimie) (3ECTS)
- Projet personnel et professionnel étudiant 3 (3ECTS)
- UE au Choix 1: Electromagnétisme (Physique-Chimie)
ou Analyse et chimie durable (4ECTS)

Période 6 (semestre 6)

- Anglais 4 (3ECTS)
- Démarche expérimentale (4ECTS)
- Spectroscopies et phénomènes colorés (6ECTS)
- UE au Choix 1: Chimie inorganique et matériaux
ou Physique du solide (4ECTS)
- UE intégrative (Physique-Chimie) (3ECTS)
- UE au Choix 2 : Résolution de problèmes ou
Thermodynamique statistique (3ECTS)

- UE au Choix 3 : Acquisition et traitement de données pour l'enseignement ou

Mécanique quantique 2 (3ECTS)

- UE au Choix 4 : Optique physique ou

Chimie inorganique 2 (Physique-Chimie) (4ECTS)

Contrôle des connaissances

Deux sessions d'examens sont organisées à Marseille, la première en mai/juin, la seconde en septembre. Des épreuves non présentées à la première session peuvent l'être à la seconde.

Examens en centres extérieurs (uniquement pour les étudiants résidant hors France métropolitaine) : uniquement en septembre si les TP ont été faits.

Les TP/TD, lorsqu'il y en a, sont organisés de la manière suivante :

L1 : 30h TP regroupés avec les examens en juin + 27h TP au choix en janvier ou juin

L2 : 42h TP/TD regroupés avec les examens en juin

L3 : 44h TP/TD en janvier (environ une semaine de présence nécessaire) + 46h TP/TD regroupés avec les examens en juin

Il n'y a pas de TP à la session de septembre.

Les différentes épreuves (jusqu'à 4 par jour + TP/TD) peuvent se dérouler du lundi au samedi inclus.

Conditions d'accès

L1 : Pour suivre le parcours physique-chimie, il est préférable de s'inscrire, en première année, au portail Curie.

Pour les titulaires d'un baccalauréat français, du DAEU-B (**Application Post-Bac**), le dossier de candidature dans les

différents portails (première année) s'effectue via la plateforme Parcoursup (<https://www.parcoursup.fr/>) et est soumis aux conditions d'admission du portail choisi.

Attention: si vous remplissez une des conditions ci-dessous, vous n'avez pas à passer par Parcours SUP mais relevez de la formation continue:

- * Vous avez interrompu vos études depuis plus d'un an (salarié ou non)
- * Vous étiez précédemment inscrit en formation continue
- * Vous êtes inscrit au Pôle Emploi

Si vous dépendez de la formation continue, voir le site web : <https://ctes-sciences.univ-amu.fr/departement/formation-continue>

Pour les études en Licence de Sciences et Technologies, le baccalauréat scientifique, sans être obligatoire, est fortement conseillé pour rendre significatives les chances de réussite.

L2 : Admission de plein droit pour un étudiant ayant validés 60 crédits (ECTS) d'une licence du même parcours à l'université d'Aix-Marseille. Pour les licences d'autres mentions ou d'autres établissements, CPGE, IUT, BTS, ... : admission sur dossier accordée par la commission pédagogique après acceptation du dossier de candidature (**application e-candidat**).

L3 : Admission de plein droit pour un étudiant ayant validé 120 crédits (ECTS) d'une licence du même parcours à l'université d'Aix-Marseille. Pour les licences d'autres mentions ou d'autres établissements, CPGE, IUT, BTS, ... : admission sur dossier accordée par la commission pédagogique après acceptation du dossier de candidature (**application e-candidat**).

Les démarches de candidature s'effectuent en ligne via l'application eCandidat (<https://candidatures.univ-amu.fr/>).

Droits de scolarité

Droits d'inscription à l'université (environ 200 € uniquement pour les étudiants).

Frais d'inscription pédagogiques au télé-enseignement fixés par unité d'enseignement et par mode d'envoi (TC : téléchargement / PO : envoi postal) :

Pour une seule période : 105 € en TC / 180 € en PO

Pour une étape complète : 210 € en TC / 360 € en PO

Supplément pour les résidents à l'étranger ayant pris l'envoi postal.

Poursuite d'études

Poursuite en master Physique ou master Chimie de l'Université d'Aix-Marseille permettant l'accès aux métiers de l'Éducation. En effet, tout étudiant désirant se présenter au CAPES doit être titulaire d'un Master 1 et doit avoir validé un Master 2 pour bénéficier de la réussite au concours.

Poursuite également en master professionnel ou recherche, nécessitant une double compétence en physique et en chimie. Le master Physique, MPAD, est également proposés à distance.

Préparation aux concours de la fonction publique de catégorie A.

Entrée sur titre en école d'ingénieur.

Composante

Marseille : Université d'Aix-Marseille Université - Sciences

Lieu(x) de la formation

Marseille

Responsable(s)

BREMOND Paul
paul.bremond@univ-amu.fr

MOSSE caroline
caroline.mosse@univ-amu.fr

ROUBAUD valérie
valerie.roubaud@univ-amu.fr

Contact(s) administratif(s)

Stéphanie BOSIO
stephanie.bosio@univ-amu.fr
Aix-Marseille Université - Faculté des Sciences - CTES - Case
35
3. place Victor Hugo
13331 MARSEILLE CEDEX 3