

## Parcours Physique-chimie 2e année / Valence

### Présentation

---

Le portail *Physique-chimie-mécanique-mathématiques (PCMM) du site de Valence* a pour objectif de donner aux étudiants le socle nécessaire en physique, mécanique, mathématiques et chimie pour pouvoir poursuivre dans plusieurs parcours dans le domaine des sciences de la matière :

- 2e année Physique, mathématiques, mécanique (PMM) à Valence, qui débouche sur la 3e année Physique, mécanique, mathématiques à Grenoble ou la licence pluridisciplinaire scientifique LPS sur Valence
- 2e année Physique et chimie (PC) à Valence qui débouche sur la 3e année Physique, chimie, Physique-chimie (sur Grenoble) ou la licence pluridisciplinaire scientifique LPS (sur Valence).

Après cette deuxième année à Valence on peut terminer ses études par une licence professionnelle ou continuer en licence 3e année générale pour accéder à un master.

L'objectif de la formation est de préparer au mieux les étudiants à l'entrée en master dans le domaine de la physique. La formation donne aux étudiants tous les concepts théoriques et fondamentaux permettant d'intégrer un master en Physique fondamental :

- Physique subatomique
- Cosmologie
- Astrophysique
- Matière condensé

Elle donne également à travers des enseignements expérimentaux et appliqués les compétences permettant d'intégrer un master en physique "appliquée" :

- Nanotechnologies
- Physique médicale
- Telecom
- Microélectronique ...

Ce parcours permet également une poursuite d'études en master enseignement (CAPES, AGREG) ou en école d'ingénieur.

### Admission

---

#### Conditions d'admission

Entrée en 2<sup>e</sup> année : étudiants ayant validé la 1<sup>re</sup> année de licence d'un parcours compatible ou niveau équivalent.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes

- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, [vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#).

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

## Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/candidater-et-s-inscrire/>

## Pré-requis obligatoires

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Physique de :

- Disposer de compétences scientifiques : Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées
  - Disposer de compétences en communication : Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écriture et à la parler à un niveau B
  - Disposer de compétences méthodologiques et comportementales : Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée. Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :
- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée. Une très bonne maîtrise des compétences attendues en physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences expérimentales attendues en physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences attendues en mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

## Droits de scolarité

- Droits de scolarité 2019-2020 : 170 €

## Infos pratiques :

---

- > Composante : Département Sciences Drôme Ardèche
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Valence - Briffaut

## Contacts

---

### Responsable pédagogique

Darracq Calmettes Marie Cecile  
Marie-Cecile.Darracq-Calmettes@univ-grenoble-alpes.fr

### Secrétariat de scolarité

Scolarité Sciences  
valence-sciences-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

## Programme

---

Attention. Dans la liste à choix à du semestre 4 l'étudiant doit choisir 6 ects parmi la liste des enseignements suivants :

Chimie expérimentale 6 ects

Mécanique des fluides 3 ects  
Physique moderne 3 ects

**UE Physique moderne**

3 ECTS

---

### Licence 2e année

#### Semestre 3

**UE Thermodynamique chimique** 6 ECTS

---

**UE Equilibres chimiques en solution aqueuse II et liaison chimique** 6 ECTS

---

**UE Séries - intégrales - fonctions de plusieurs variables** 6 ECTS

---

**UE Thermodynamique** 3 ECTS

---

**UET 3 PEP 2** 3 ECTS

---

#### Semestre 4

**UE Spectroscopie et réactivité en chimie organique** 6 ECTS

---

**UE Diagonalisation, forme quadratique et séries de Fourier** 6 ECTS

---

**UE Vibrations-ondes et optique ondulatoire** 6 ECTS

---

**UE Physique expérimentale** 3 ECTS

---

**UET 4 Anglais 2** 3 ECTS

---

1 option(s) au choix parmi 2

**UE Chimie expérimentale** 6 ECTS

---

**UE Mécanique des fluides** 3 ECTS

---