

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Parcours Pluridisciplinaire scientifique 3e année / Valence

Licence Physique

Université
Grenoble Alpes

🕒 Durée
1 an

🏛️ Composante
Département
Sciences
Drôme Ardèche
(DSDA)

🌐 Langue(s)
d'enseignement
Français

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.

La licence pluridisciplinaire scientifique n'existe que sur le site de Valence de l'Université Grenoble Alpes. Elle est adaptée aux étudiants qui veulent se former avec un profil pluridisciplinaire en sciences (multi compétences scientifiques). Il propose un approfondissement des connaissances dans trois disciplines scientifiques majeures (45 ECTS) et un nombre important d'enseignements (15 ECTS) dans le domaine de la communication, des langues (6 ECTS d'anglais, certifiés par le CLES niveau B2), de l'informatique pour la communication (préparation du C2I niveau 2) ainsi qu'un stage obligatoire en entreprise (exemples : laboratoire d'analyses médicales ou chimiques, industrie de la parfumerie, industrie agroalimentaire, industrie nucléaire...) ou en milieu éducatif.

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Le choix des UE est bien entendu conditionné par le parcours d'origine de l'étudiant mais aussi par la poursuite d'études qu'il envisage. Cette formation existe depuis 2007 ; elle accueille seulement 20 à 30 étudiants par an ce qui permet des parcours « quasiment à la carte ». Le taux de réussite est proche de 100%.



L'objectif de la formation est de préparer au mieux les étudiants pour rentrer dans un master dans le domaine de la physique-chimie.

- 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

Compétences

- Modéliser, analyser et résoudre des problèmes simples de physique en mobilisant des concepts fondamentaux de la physique et en utilisant des outils mathématiques appropriés (séries et transformées de Fourier, équations différentielles, ...).
- Mettre en œuvre la démarche expérimentale pour résoudre un problème sur un phénomène physique
- Utiliser les principales méthodes de résolution numériques et les algorithmes associés pour l'étude de systèmes physiques complexes
- Utiliser avec un esprit critique des logiciels d'analyse, de représentation et d'ajustement de données
- Présenter par oral et par écrit des synthèses de résultats scientifiques en respectant les bonnes pratiques
- Participer à des activités de recherche et développement au sein d'une équipe
- Expliquer et vulgariser la démarche scientifique

Admission

Conditions d'admission

- **Entrée en 3^e année** : étudiants ayant validé la 2^e 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

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://dsda.univ-grenoble-alpes.fr/formations/candidatures-et-inscriptions/](https://dsda.univ-grenoble-alpes.fr/formations/candidatures-et-inscriptions/)

Droits de scolarité

Droits de scolarité : [🔗 https://www.univ-grenoble-alpes.fr/les-frais-d-inscription/les-frais-d-inscription-600791.kjsp](https://www.univ-grenoble-alpes.fr/les-frais-d-inscription/les-frais-d-inscription-600791.kjsp)

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

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

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'écrire 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.

Et après

Poursuite d'études

Par un choix de matières, les étudiants du parcours 3e année pluridisciplinaire scientifique de Valence peuvent donc se diriger vers :

- Master Ingénierie nucléaire
- Master Nanosciences
- Master Analytique
- Master Qualité sécurité environnement

- Master Médiation scientifique, documentation scientifique
- Master MEEF Professeur de lycées et collèges en Physique-chimie

Ce parcours permet également une poursuite en école d'ingénieurs.

Insertion professionnelle statistiques

Retrouvez toutes les informations concernant le taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés (lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/formation/devenir-de-nos-diplomes/>).

Il est également possible de consulter nos documents-ressources [Des études à l'emploi](#) classes par domaines de formation.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Pierre-Henri ELCHINGER

✉ pierre-henri.elchinger@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Sciences

✉ valence-sciences-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Valence

Campus

🏠 Valence - Briffaut

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Programme

Spécificités du programme



Attention. Dans la liste à choix du semestre 5 l'étudiant doit choisir 6 ects parmi la liste des enseignements suivants :

- Biotechnologies 3 ects
- Biologie de la reproduction et du développement 3 ects
- Electromagnétisme 6 ects

Attention. Dans la liste à choix du semestre 6, l'étudiant doit choisir 15 ects parmi la liste des enseignements suivants :

- Chimie organique 6 ects
- Physique quantique 6 ects
- Immunologie 3 ects
- Cristallographie 3 ects
- Etude des grandes fonctions 6 ects
- Mécanique des fluides 3 ects
- Thermodynamique physique 3 ects

Licence 3e année

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Cinétique chimique (CHI 551)	UE	14h	6h	6h	3 crédits
UE Spectroscopies et chromatographies (CHI 552)	UE				3 crédits
UE Electrochimie (CHI 553)	UE	24h	6h	20h	6 crédits
UE Analyse numérique (MAT 551)	UE	25h	25h		6 crédits
UE Anglais (ANG 551)	UE		24h		3 crédits
UE Physique expérimentale (PHY551)	UE		2h	24h	6 crédits
UE Biotechnologies (BIO 553)	UE	10h	8h	6h	3 crédits
UE Biologie de la reproduction et du développement (BIO 554)	UE	10h	8h	6h	3 crédits
UE Electromagnétisme et optique dans la matière (PHY 552)	UE	13,5h	15h	12h	6 crédits

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Chimie appliquée et expérimentale (couleurs et odeurs) (CHI 651)	UE				6 crédits

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

UE Communication	UE				3 crédits
UE Stage	UE				3 crédits
UE Anglais (ANG 651)	UE	24h			
UE Chimie organique (CHI 652)	UE	24h	14h	12h	6 crédits
UE Physique quantique (PHY 651)	UE		25h	50h	6 crédits
UE Immunologie (BIO 654)	UE	10h	8h	6h	3 crédits
UE Cristallographie (PHY 653)	UE	10h	10h	5h	3 crédits
UE Etude des grandes fonctions de l'organisme (BIO 653)	UE	20h	18h	12h	6 crédits
UE Mécanique des fluides (MEC452/652)	UE	12h	10h	8h	3 crédits
UE Thermodynamique physique (PHY 654)	UE	10h	10h	5h	3 crédits