

Parcours Chimie-biologie 1re et 2e année / Valence

Présentation

Un parcours Chimie-biologie est proposé sur Valence pour les 1re et 2e années. Il permet de continuer en 3e année de licence à Grenoble dans les parcours Chimie, Biochimie ou Biologie, ou de continuer à Valence dans le parcours Pluridisciplinaire scientifique.

Ce parcours Chimie-biologie Valence est très similaire aux formations suivantes dispensées sur Grenoble : en 1re année, parcours Chimie et biochimie (avec cependant un choix d'unités d'enseignement resserré) et, en 2e année, parcours Chimie-biologie. Il permet d'acquérir une formation bi-disciplinaire avant de se spécialiser dans l'une des deux disciplines ou d'évoluer à l'interface.

Le parcours de 3e année Pluridisciplinaire scientifique Valence n'existe que sur le site de Valence de l'Université Grenoble Alpes. Il est adapté 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 (75% de la formation) et un nombre important d'enseignements (25% de la formation) dans le domaine de la communication, de l'anglais, de l'informatique pour la communication 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.

La réussite est largement dépendante du bagage scientifique acquis au lycée : en particulier, un bon niveau en chimie, biologie et physique est attendu, ainsi que des bases solides en mathématiques sans oublier de bonnes qualités d'expression écrite et orale.

Les objectifs du parcours Chimie-biologie Valence sont de :

- Donner un socle solide de connaissances en chimie et biologie, ainsi qu'un bagage en mathématiques et physique à des étudiants souhaitant poursuivre leurs études dans les 3e années Chimie, Biochimie, Biologie Génie des procédés ou Pluridisciplinaire scientifique
- Former les étudiants aux méthodes expérimentales de base en chimie, biologie et physique et à l'approche pluridisciplinaire de problèmes scientifiques
- Développer des compétences scientifiques théoriques et expérimentales, techniques, organisationnelles et relationnelles

Admission

Conditions d'admission

La première année de licence est accessible de droit aux candidats titulaires du baccalauréat ou d'un diplôme équivalent reconnu par l'université (capacité en droit, DAEU...) ou bien sur dossier via une validation d'acquis ou d'études selon les conditions déterminées par l'université ou la formation. Elle est également accessible aux candidats étrangers domiciliés hors UE (procédure de demande d'admission préalable). La deuxième année est accessible de droit aux étudiants titulaires de 60 ou 120 crédits obtenus dans ce même cursus ou bien sur dossier via une validation d'acquis ou d'études selon les conditions déterminées par l'université ou la formation

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 Chimie :

- 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'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.

Droits de scolarité

- Droits de scolarité 2024-25 : information à venir

Poursuite d'études

Elle peut préparer à une poursuite à Grenoble en 2e année : Chimie, Biochimie, Biologie, Biotechnologies pour la santé (soumis à l'avis du responsable de 2e année), Sciences de la vie et de la terre (soumis à l'avis du responsable de 2e année SVT) . Après la 2e année du parcours Chimie-biologie Valence, il est possible de poursuivre ses études sur Grenoble en 3e année de licence Biochimie, Chimie, Biologie ainsi que Génie des procédés, ou bien sur Valence en 3e année pluridisciplinaire scientifique, parcours particulièrement adapté à une poursuite d'études dans des masters pluridisciplinaires et les masters pour devenir professeur des écoles. Pour les étudiants s'orientant vers des études courtes, différentes licences professionnelles à l'UGA et sur toute la France sont adaptées. Les étudiants peuvent aussi postuler dans des écoles d'ingénieurs (agro-alimentaire, agronomie, vétérinaire, biochimie, chimie...) après la 2ème ou 3ème année. Un recrutement dans certaines écoles est également possible après la 3e année de licence.

Infos pratiques :

- > Composante : Département Sciences Drôme Ardèche
- > Durée : 2 ans
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Valence - Briffaut

Contacts

Responsable 1re année

PAWLAK Géraldine
 geraldine.pawlak@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

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

Programme

L1 : Chimie Biologie Valence (CHB-V)			
Semestre 1	ects	Semestre 2	ects
BIO151 (Biochimie 1)	6	BIO251 (Biologie cellulaire 1)	6
CHI151 (Structure de la matière)	6	CHI252 (Chimie générale et cinétique chimique)	6
MAT152 (Outils mathématiques pour les sciences expérimentales)	6	CHI253 (équilibres chimiques en solution aqueuse 1)	3
PHY152 (Physique générale : Optique, Electricité, Mécanique)	6	MAT254 (Outils d'algèbre linéaire et systèmes d'équations différentielles)	3
MEP151 (Méthodes expérimentales pluridisciplinaires 1)	3	PHY255 (Physique pour les sciences du vivant)	3
UET1 (ETC / FBI)	3	INF254 (Informatique appliquée à la résolution de problèmes en sciences du vivant)	3
		MEP251 (Techniques d'analyse de la cellule)	3
		UET2 (Anglais 1 / PEP 1)	3

L2 : Chimie Biologie Valence (CHB-V)			
Semestre 3	ects	Semestre 4	ects
CHI351 (Thermodynamique chimique)	6	CHI452 (Spectroscopie et réactivité en chimie organique)	6
CHI353 (Equilibres chimiques en solution aqueuse II et liaison chimique)	6	CHI451 (Chimie expérimentale)	6
BIO351 (Biologie cellulaire 2)	6	BIO451 (Biochimie 2)	6
BIO352 (Génétique)	6	BIO452 (Physiologie)	6
STA351 (Méthodes statistiques)	6	UET3 (PEP 2)	3
		UET4 (Anglais 2)	3

Licence 1re année

Semestre 1

UE Biochimie 1 6 ECTS

UE Structure de la matière 6 ECTS

UE Outils mathématiques pour les sciences expérimentales 6 ECTS

UE Physique générale : optique, électricité, mécanique 6 ECTS

UE Méthodes expérimentales pluridisciplinaires 3 ECTS

UET 1 ETC - FBI 3 ECTS

1 option(s) au choix parmi 1

UE Astronomie 3 ECTS

UE Sport 3 ECTS

UE Langue 3 ECTS

UE Ouverture culturelle 3 ECTS

UE Ouverture scientifique 3 ECTS

Semestre 2

UE Biologie cellulaire 1 6 ECTS

UE Chimie générale et cinétique chimique 6 ECTS

UE Equilibres chimiques en solution aqueuse 1 3 ECTS

UE Outils d'algèbre linéaire et systèmes d'équations différentielles 3 ECTS

UE Physique pour les sciences du vivant 3 ECTS

UE Informatique appliquée à la résolution de problèmes en sciences du vivant 3 ECTS

UE Techniques d'analyse de la cellule 3 ECTS

UET 2 Anglais 1 PEP 1 3 ECTS

Licence 2e année

Semestre 3

UE Thermodynamique chimique 6 ECTS

UE Equilibres chimiques en solution aqueuse 2 et liaison chimique 6 ECTS

UE Biologie cellulaire II 6 ECTS

UE Génétique 6 ECTS

UE Méthodes statistiques 6 ECTS

Semestre 4

UE Spectroscopie et réactivité en chimie organique 6 ECTS

UE Chimie expérimentale 6 ECTS

UE Biochimie II 6 ECTS

UE Physiologie 6 ECTS

UET 3 PEP 2 3 ECTS

UET 4 Anglais 2 3 ECTS
