



Durée
1 an



Composante
Département
Sciences
Drôme Ardèche
(DSDA)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation



Un **parcours Chimie-Biologie** est proposé au Département Sciences Drôme Ardèche (DSDA), situé dans la ville de Valence, pour les 1^{ère} et 2^{ème} années. Il permet de continuer en 3e année de Licence Pluridisciplinaire Scientifique (LPS), toujours à Valence, ou de continuer en L3 à Grenoble dans les parcours Chimie, Biochimie, Biologie ou Génie des procédés.

Le parcours Chimie-Biologie du DSDA est très similaire aux formations suivantes dispensées sur Grenoble : en 1^{ère} année, parcours « Chimie et Biochimie » (avec cependant un choix d'unités d'enseignement resserré) et, en 2^{ème} année,

parcours « Chimie » ou « 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 de la **Licence Pluridisciplinaire Scientifique** du DSDA 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 en L3 LPS ou L3 Chimie, Biochimie, Biologie ou Génie des procédés.

- 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.

Organisation

Aménagements particuliers

Certaines formations de l'UGA proposent des dispositifs de réussite OUI SI, plus d'informations :

<https://www.univ-grenoble-alpes.fr/formation/orientation-insertion-stage-emploi/reussir-sa-licence/dispositifs-oui-si/focus-sur-les-dispositifs-oui-si-580080.kjsp?RH=1669305508105>

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 de licence** 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://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>

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 le 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.

Pré-requis recommandés

- Avoir une bonne maîtrise de l'ensemble des compétences scientifiques acquises au lycée.
- Avoir des qualités d'expression écrite et orale (lecture d'énoncés, prise de notes, rédaction de réponses claires et précises et rédaction de comptes rendus).
- Aptitude à mener un travail en équipe et faculté d'adaptation face à de nouveaux outils pour réussir dans les épreuves de formations pratiques.
- Niveau B1 minimum en anglais parlé/écrit.

Et après

Poursuite d'études

Après la 1^{ère} année de licence Chimie-Biologie au DSDA, il est possible de poursuivre ses études :

- à Valence, en 2^{ème} année Chimie-Biologie
- à Grenoble, en 2^{ème} année de Chimie, Biochimie, Biologie ou Génie des procédés.
- à Grenoble, en 2^{ème} année de Biotechnologies pour la santé ou Sciences de la vie et de la terre. L'inscription dans ces parcours est alors soumise à l'avis du responsable de parcours (évaluation de la qualité du dossier).

Après la 2^{ème} année du parcours Chimie-Biologie au DSDA, il est possible de poursuivre ses études :

- à Valence, en 3^{ème} année de Licence Pluridisciplinaire Scientifique (LPS),  Parcours Pluridisciplinaire scientifique 3e année / Valence parcours particulièrement adapté à une poursuite d'études dans des masters pluridisciplinaires et les masters pour devenir professeur des écoles.

- à Grenoble, en 3^{ème} année de licence Biochimie, Chimie, Biologie ainsi que Génie des procédés.
- à Grenoble, en 3^{ème} année de Biotechnologies pour la santé ou Sciences de la vie et de la terre. L'inscription dans ces parcours est alors soumise à l'avis du responsable de parcours (évaluation de la qualité du dossier).
- 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 2^{ème} ou 3^{ème} année.
- Un recrutement dans certaines écoles est également possible après la 3^{ème} année de licence.

Insertion professionnelle statistiques

Et après ?

Il est possible de consulter nos documents-ressources  Des études à l'emploi classés par domaines de formation.

Métiers visés

Les secteurs d'activité accessibles sont divers : industrie chimique, industrie pharmaceutique, cosmétiques, secteur de l'énergie, agrochimie, agroalimentaire, domaines de la santé, enseignement.

Infos pratiques

Contacts

Responsable 1^{re} année

PAWLAK Géraldine

✉ geraldine.pawlak@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable 2^e année

Aurore AKOKA

✉ aurore.akoka@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Sciences

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

Lieu(x) ville

📍 Valence

Campus

🏠 Valence - Briffaut

En savoir plus

Département des Sciences Drôme Ardèche

🔗 <https://dsda.univ-grenoble-alpes.fr/>

Programme

Organisation

Les enseignements en licence 1 :

L1 : Chimie Biologie Valence (CB-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 I)	3
		MAT254 (Outils d'algèbre linéaire et systèmes d'équations différentielles)	3
PHY152 (Physique générale : Optique, Electricité, Mécanique)	6	PHY255 (Physique pour les sciences du vivant)	3
		INF254 (Informatique appliquée à la résolution de problèmes en sciences du vivant)	3
MEP151 (Méthodes expérimentales pluridisciplinaires 1)	3	MEP251 (Techniques d'analyse de la cellule)	3
UET1 (ETC / FBI)	3	UET2 (Anglais 1 / PEP 1)	3

Les enseignements en licence 2 :

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

Spécificités du programme

Licence 1re année

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Biochimie 1 (BIO 151)	UE	21h	30h	8h	6 crédits
UE Structure de la matière (CHI 151)	UE	22h	24h	10h	6 crédits
UE Outils mathématiques pour les sciences expérimentales (MAT 152)	UE	16h	42h		6 crédits
UE Physique générale : optique, électricité, mécanique (PHY 152)	UE				6 crédits
UE Méthodes expérimentales pluridisciplinaires (MEP 151)	UE	2h	8h	18h	3 crédits
UET 1 FBI + ouverture	UE	22h	2h		3 crédits
Ouverture Astronomie	UE		20h	2h	3 crédits
Ouverture Robotique	UE		18h		
Ouverture Sport	UE				3 crédits

Ouverture Langue	UE			3 crédits
UE Culture scientifique	UE	18h		3 crédits

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Biologie cellulaire 1 (BIO 251)	UE	22h	34h		6 crédits
UE Chimie générale et cinétique chimique (CHI 252)	UE	20h	24h	12h	6 crédits
UE Equilibres chimiques en solution aqueuse 1 (CHI 253)	UE		20h	8h	3 crédits
UE Outils d'algèbre linéaire et systèmes d'équations différentielles (MAT 254)	UE	8h	20h		3 crédits
UE Physique pour les sciences du vivant : ondes et rayonnement (PHY255)	UE	8h	14h	8h	3 crédits
UE Informatique appliquée à la résolution de problèmes en sciences du vivant (INF 254)	UE		15h	15h	3 crédits
UE Techniques d'analyse de la cellule (MEP 252)	UE		10h	20h	3 crédits
UE transversales 2 Anglais 1- PEP Processus d'Exploration Professionnelle 1	UE		12h		3 crédits

Licence 2e année

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Thermodynamique chimique (CHI 351)	UE	22h	24h	12h	6 crédits
UE Equilibres chimiques en solution aqueuse 2 et liaison chimique (CHI 353)	UE	20h	26h	12h	6 crédits
UE Biologie cellulaire 2 (BIO 351)	UE	30h	18h	12h	6 crédits
UE Génétique (BIO 352)	UE	28,5h	21h	12h	6 crédits
UE Méthodes statistiques (STA 351)	UE	6h		20h	6 crédits

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Spectroscopie et réactivité en chimie organique (CHI452)	UE	22h	24h	12h	6 crédits
UE Chimie expérimentale (CHI451)	UE	2h		48h	6 crédits
UE Biochimie 2 (BIO 451)	UE	19,5h	22h	12h	6 crédits
UE Physiologie (BIO 452)	UE	27h	16h	14h	6 crédits
UET 3 - PEP Processus d'Exploration Professionnelle 2	UE				3 crédits
UET 4 Anglais 2	UE		30h		3 crédits