

Parcours Biochimie 2e et 3e année

Présentation

Le parcours Biochimie se construit à partir du parcours de 1^{re} année Chimie et biochimie (Grenoble) ou du portail Chimie-Biologie (Valence, portail dispensé en 1^e et 2^e années).

Le parcours Biochimie permet d'acquérir une formation bi-disciplinaire avant de se spécialiser en master en chimie ou biochimie, ou d'évoluer à l'interface. En chimie, tous les domaines de la chimie-physique (en particulier la caractérisation par des techniques spectroscopiques) et de la chimie de synthèse (en particulier les stratégies de synthèse organique) sont abordés. En biologie, tous les concepts de base de la biologie moléculaire, de la biochimie, de la biologie cellulaire et de la génétique sont couverts sous leurs aspects théoriques et expérimentaux, avec une ouverture vers des applications en microbiologie et en génétique.

Les finalités affichées sont de donner aux étudiants, dans la perspective d'une poursuite d'études en Master, une formation solide dans les deux disciplines Chimie et Biochimie, en explorant les champs associés à ces disciplines en partant de l'atome jusqu'à une échelle cellulaire. Ce socle de connaissances permet aux étudiants d'aborder le monde du vivant aussi bien par ses aspects moléculaires que fonctionnels. De plus cette licence doit leur permettre de développer des compétences scientifiques théoriques et expérimentales, techniques, organisationnelles et relationnelles.

Les finalités affichées sont de donner aux étudiants, dans la perspective d'une poursuite d'études en Master, une formation solide dans les deux disciplines Chimie et Biochimie, en explorant les champs associés à ces disciplines en partant de l'atome jusqu'à une échelle cellulaire. Ce socle de connaissances permet aux étudiants d'aborder le monde du vivant aussi bien par ses aspects moléculaires que fonctionnels. De plus cette licence doit leur permettre de développer des compétences scientifiques théoriques et expérimentales, techniques, organisationnelles et relationnelles.

Admission

La deuxième et la troisième année sont accessibles 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](#)

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/>

Poursuite d'études

Après la 2e année du parcours Biochimie, la poursuite d'études naturelle est la 3e année Biochimie. Les étudiants peuvent également s'orienter en 3e année Chimie, Génie des procédés ou bien dans le parcours Pluridisciplinaire scientifique à Valence, parcours particulièrement adapté à une poursuite d'études dans des masters pluridisciplinaires, tels que les masters enseignement, pour ceux qui se destinent au professorat 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, biochimie, chimie...). Un recrutement dans certaines écoles est également possible après la 3e année de licence.

À l'issue de la 3e année Biochimie, les poursuites d'études naturelles sont les mentions de master de l'Université Grenoble Alpes Chimie, Biologie, Génie des procédés et des bioprocédés, Ingénierie de la santé, et Nanosciences et nanotechnologies. La formation est par ailleurs adaptée à une poursuite d'études dans de nombreux masters d'autres universités.

Les étudiants pourront également réinvestir leurs connaissances et compétences lors d'une insertion professionnelle après la licence, en tant que technicien pour des activités d'analyse, de contrôle et de production. Secteurs d'activité possibles (liste non exhaustive)

- Industries de la chimie, de la pharmacie, de l'agro-alimentaire, des cosmétiques, des biotechnologies, de l'environnement
- Enseignement supérieur et recherche dans les domaines de la chimie, de la biochimie, de la biologie moléculaire et cellulaire
- Métiers à bac + 3 : activités de contrôle, d'analyse et de production, technicien d'analyse chimie/physicochimie, technicien d'analyse en biologie, assistant de recherche

Infos pratiques :

- > Composante : Département de la licence sciences et technologies (DLST), UFR Chimie-Biologie
- > Durée : 2 ans
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Valence - Briffaut

Contacts

Responsables pédagogiques

Berthet Nathalie
l2-chb@univ-grenoble-alpes.fr

Aurélien SPINELLI
l3chibio-detu@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Gestion de Scolarité L3 Biochimie
l3chibio-gest@univ-grenoble-alpes.fr

Contact administratif

Service Formation Chimie-Biologie
ufrchimiebiologie-formation@univ-grenoble-alpes.fr

Scolarité L2 Chimie
l2-chi-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Scolarité L2 CHB
l2-chb-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Licence 2e année

Semestre 3

UE Biologie cellulaire 2	6 ECTS
UE Génétique	6 ECTS
UE Thermodynamique et cinétique chimiques	6 ECTS
UE Méthodes statistiques pour la biologie	6 ECTS
UE Chimie organique 1	6 ECTS

Semestre 4

UE Biochimie 2: Enzymologie et métabolismes	6 ECTS
UE Anglais	3 ECTS
UE Physico-chimie des solutions aqueuses	6 ECTS
UE Biotechnologies	6 ECTS
UE Chimie organique 2	3 ECTS
UE Liaison chimique	3 ECTS
UE ETC ou PEP	3 ECTS

UE Biophysique des protéines fluorescentes	3 ECTS
---	--------

1 option(s) au choix parmi 5

UE Chimie minérale	6 ECTS
UE Réacteurs homogènes	3 ECTS
UE Chimie industrielle	3 ECTS
UE Communication dans les cellules normales et cancéreuses	6 ECTS
UE Immunologie	6 ECTS

1 option(s) au choix parmi 3

UE Enseignement transversal ou d'ouverture - PEP 3	3 ECTS
---	--------

Stage	3 ECTS
--------------	--------

UE Partenaires Scientifiques pour la Classe	3 ECTS
--	--------

Licence 3e année

Semestre 5

UE Chimie organique 1	6 ECTS
UE Chimie de coordination	3 ECTS
UE Méthodes spectrométriques	3 ECTS
UE Biochimie 3	6 ECTS
UE Méthodes expérimentales en biologie	9 ECTS

Semestre 6

UE Chimie organique 2	6 ECTS
UE Liaison chimique	3 ECTS
UE Bioélectrochimie	3 ECTS
UE Biochimie structurale	6 ECTS
UE Anglais Scientifique et Technique	3 ECTS