

## Biochimie - Accès Santé (LAS) - L3

Licence Sciences de la vie



**Durée**  
1 an



**Composante**  
Faculté des  
sciences et  
technologies

### Présentation

Les objectifs du **parcours Biochimie de la licence Sciences de la vie** sont :

- établir l'interface entre la biologie et la chimie pour expliquer les mécanismes de la vie au niveau moléculaire et cellulaire à travers l'étude des relations structure-fonctions des molécules du vivant.

Pour cela, l'enseignement vise à l'acquisition de solides connaissances fondamentales théoriques et pratiques en biochimie générale, biochimie structurale et métabolique, biologie moléculaire et cellulaire, microbiologie, génétique et biotechnologies et une approche de chimie organique ; développer chez l'étudiant la réflexion et la rigueur scientifique, l'esprit critique et l'autonomie ; développer les compétences nécessaires pour permettre aux diplômés de poursuivre leur formation (master ou école d'ingénieurs) ou d'accéder au monde de l'entreprise en qualité de technicien, assistant-ingénieur, technico-commercial,...) dans des secteurs très variés (biotechnologies, agroalimentaire, cosmétologie, industries pharmaceutiques, police scientifique,...) et bien sûr dans les milieux de la biologie-santé et biomédical.

### Savoir-faire et compétences

A l'issue de la licence, le diplômé est capable de : connaître et analyser les différentes molécules du vivant ainsi que leurs fonctions : métabolisme et enzymologie (mesure d'activité enzymatique, détermination de paramètres

cinétiques) ; mettre en œuvre les méthodes de séparation, de caractérisation et de dosage des biomolécules (techniques chromatographiques, électrophorèse, spectrométriques, ...) ; maîtriser les bases fondamentales et appliquées de l'expression des gènes ; développer des stratégies de clonage et d'expression des protéines recombinantes ; utiliser les techniques et appareils courants de biologie moléculaire ; manipuler les bactéries en conditions stériles ; appliquer les mécanismes réactionnels de chimie organique aux principales réactions intervenant en biologie ; établir une démarche scientifique (problématique, questionnement, hypothèses, expérimentations, analyse critique et interprétations des résultats) ; appliquer les principes d'hygiène et sécurité dans les laboratoires ; utiliser les outils TICE selon le référentiel du C2i-1 ; s'exprimer dans une langue étrangère (niveau B2 du CECRL) ; développer des compétences organisationnelles, relationnelles et communicationnelles

### Les + de la formation

Le parcours comprend dans un premier temps une formation générale en sciences de la vie, puis met l'accent sur la biochimie générale et sur les principes de la biochimie structurale et métabolique des différentes molécules faisant le vivant. Ce parcours intègre aussi beaucoup de formations par la pratique. Des projets et/ou stages sont intégrés au cursus afin de préparer l'insertion professionnelle. A l'issue de ce parcours de biochimie les étudiants auront un solide bagage dans les différentes thématiques liées à la biochimie et

pourront poursuivre leur formation dans des études de santé mais aussi dans d'autres masters ou écoles d'ingénieurs

## Organisation

### Organisation

La **licence Sciences de la vie parcours Biochimie** s'organise autour de trois blocs de connaissances et de compétences (BCC) : BCC - Résoudre une problématique scientifique ; BCC - Concevoir et mener une démarche expérimentale ; BCC - Affiner son projet professionnel et savoir communiquer. La validation d'un semestre ou d'une année ne se fait plus à l'échelle de la moyenne des UEs au sein d'un semestre et entre les deux semestres d'une année, mais nécessite la validation de chacun des BCC de chaque semestre, qui ne sont pas compensables entre eux. Elle dure 1 an et permet de valider 60 crédits ECTS

### Stages

**Stage** : Obligatoire

**Durée du stage** : Semestre 6

## Et après

### Poursuite d'études

La licence Sciences de la vie parcours Biochimie est une bonne école pour accéder par la LAS aux études de santé principalement Médecine et Pharmacie. Mais elle donne accès également à de nombreux masters.

Par exemple, masters et école d'ingénieur accessibles à l'Université de Lille : Master mention Biologie et santé, Master mention Sciences du médicament, Master mention Chimie sciences du vivant, Master mention Ingénierie de la santé

parcours Qualité, environnement, santé, toxicologie (QEST), Master mention Biotechnologies, Master régional mention Nutrition et sciences des aliments, École d'ingénieur Polytech Lille. Mais bien entendu les étudiants pourront également postuler et être admis dans toutes formations partout en France ainsi qu'à l'étranger.

### Insertion professionnelle

Les diplômés pourront être acceptés pour prolonger leur formation dans des études de santé telles que la Médecine ou la Pharmacie. Mais ils peuvent également candidater dès la sortie de licence à des emplois de techniciens et d'assistant-ingénieurs, dans les secteurs suivants : Biotechnologies, Biomédical, Bio-santé, Pharmacie, Cosmétologie, Agroalimentaire, Agronomie, Écologie, Environnement, Bio-informatique. À la suite d'un master ils pourront candidater à des emplois d'ingénieurs d'études (Bac+5) ou de recherche (Bac+8), chargé de recherche, enseignant-enseignant/chercheur (Bac+8), chargé de projet, chargé d'étude en rapport ou non avec la santé...

## Infos pratiques

### Autres contacts

#### Contact administratif

[✉ FST-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr)

#### Contact pédagogique

[✉ FST-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr)

### Campus

 Campus Cité scientifique

---

## En savoir plus

Retrouvez les études et enquêtes sur l'insertion professionnelle des diplômés sur le site de l'ODIF

<https://odif.univ-lille.fr/>