

BUT Génie Biologique - parcours Biologie Médicale et Biotechnologie



Niveau d'étude visé
BAC +3



Diplôme BUT



Domaine(s) d'étude
Bioingénierie -
Biotechnologies,
Biologie et
Santé, Qualité
industrielle,
Pharmacie,
Chimie



Accessible en
Formation
continue,
Formation
initiale,
Formation en
alternance



Établissements
IUT de
Montpellier -
Sète

Présentation

Le B.U.T. en Génie Biologique est un diplôme national de l'enseignement supérieur qui confère le **grade de licence** (180 crédits ECTS)

Volume d'enseignements de 2000h dispensé par des enseignants, des enseignants-chercheurs et des intervenants professionnels, pour être au plus près du monde du travail.

Polyvalence acquise grâce à l'apprentissage de nombreux domaines tels que la microbiologie, l'immunologie-hématologie, la biochimie, la pharmacologie-toxicologie, la biologie cellulaire et moléculaire, la physiologie, la qualité...

Objectifs

Le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT) Génie Biologique, **parcours Biologie médicale et Biotechnologie (BMB) forme des techniciens supérieurs, futurs cadres intermédiaires ou assistants ingénieurs polyvalents** dans les domaines de **la santé humaine et animale, des biotechnologies ainsi que des industries pharmaceutiques et cosmétiques.**

Il figure dans la liste des diplômes exigés pour le recrutement sur titre d'un technicien dans un laboratoire de biologie médicale, hospitalier ou privé. Il s'agit d'une **profession de santé réglementée** (Art. L.4352-2 du code de la santé publique).

Savoir-faire et compétences

- **Pédagogie par compétences** qui se développent avec des niveaux de complexité croissant sur 2 ou 3 années :
- **2 compétences communes** à tous les parcours du BUT Génie Biologique :
 - Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
 - Expérimenter dans le génie biologique
- **3 compétences spécifiques** :
 - **Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé** (pour expérimenter dans le but de mettre en place ou de tester de nouvelles thérapeutiques)
 - **Réaliser des examens de biologie médicale** (pour poser des diagnostics de pathologies et proposer le meilleur traitement)
 - **Mettre en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé** (pour créer ou produire de nouveaux agents thérapeutiques ou de nouvelles méthodes de diagnostic)

- **Plus de 50% des enseignements sont dédiés à la pratique**, notamment des **misés en situations professionnelles permettant la validation des compétences**
- **Développement de l'autonomie** grâce à 600h de travail personnel sous forme de **projets** et la **construction d'un portfolio** sur les 3 années
- **Immersion dans le monde professionnel** grâce à **22-26 semaines de stage** et à l'ouverture de la **3^e année du BUT en alternance** par un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation dans une entreprise

Admission

Conditions d'admission

Comment intégrer la formation en...

...1^{ère} année :

La formation est ouverte aux **bacs généraux** (spécialités physique-chimie, mathématiques et SVT/Biologie-Ecologie) et **technologiques** (STL Biochimie-Biologie-Biotechnologies ou Sciences Physiques et Chimiques en laboratoire). Les candidatures se font sur [Parcoursup](#). Notez bien que le **choix du parcours Biologie médicale et Biotechnologie** est à effectuer **dès la candidature en 1^{ère} année et que des changements de parcours ne seront pas possibles.**

... 2^{ème} année :

La formation est ouverte aux détenteurs d'un **niveau minimum de L1 (correspondant à 60 crédits ECTS) dans une formation universitaire en Biologie.**

Les candidatures seront examinées par la commission d'admission sur la base du dossier et du projet professionnel des postulants. Le nombre de places disponibles dépend du nombre d'étudiants ayant validé la 1^{ère} année ainsi que du nombre d'étudiants ayant été acceptés en redoublement.

Les étudiants en accès direct 2^{ème} année doivent avoir acquis les bases nécessaires en chimie, physique, mathématiques et de solides bases en biologie, notamment en biochimie, physiologie, biologie cellulaire et moléculaire, microbiologie et immunologie. De plus, ils devront suivre des **enseignements de mise à niveau** et réaliser un **travail personnel** correspondant aux enseignements spécifiques au parcours BMB en 1^{ère} année de BUT (cours et exercices d'auto-apprentissage en ligne) et commencer dès que possible leur **recherche de stage de 2^{ème} année et d'alternance pour la 3^{ème} année.**

... 3^{ème} année :

La formation est ouverte aux détenteurs d'un **niveau minimum de L2 (correspondant à 120 crédits ECTS) dans une formation universitaire en Biologie.**

[»](#) >> Comment postuler en BUT ? Mode d'emploi et cas particuliers

Et après...

Poursuite d'études

Poursuites d'études possibles en cursus universitaire (Master), en écoles d'ingénieurs en pharmaceutique ou en biotechnologie (Polytech ...) et en écoles nationales vétérinaires ou écoles d'ingénieur en agronomie par le concours réservé B2.

Insertion professionnelle

Insertion professionnelle en tant que :

- **Technicien supérieur dans le secteur de l'analyse médicale** (laboratoires de biologie médicale privés et hospitaliers, l'établissement français du sang, les laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques et les laboratoires d'assistance médicale à la procréation)

- **Technicien supérieur ou assistant ingénieur dans le secteur de la recherche** (laboratoires de recherche publique comme les universités, l'Inserm, l'INRAE, le CNRS...)
- **Technicien supérieur ou assistant ingénieur dans le secteur de la recherche & du développement** (industries (para)pharmaceutiques, cosmétiques ou agro-alimentaires)
- **Technicien supérieur ou assistant ingénieur dans le secteur de la bioproduction** (entreprises de biotechnologies)
- **Technicien supérieur ou assistant ingénieur dans le secteur du contrôle qualité** (laboratoires de contrôle publics comme l'ANSM, l'ARS... ou privés)

Contact(s)

Autres contacts

Secrétariat BUT 1 et 2 : +33 4 99 58 50 80

Secrétariat BUT 3 / LP : +33 4 99 58 50 82 les après-midi du lundi au jeudi

Métiers de demain

Thématiques : Biotechnologie en santé

Projets porteurs : Bio'Occ

Infos pratiques

En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

<https://geniebio-iutms.edu.umontpellier.fr/but/biologie-medicale-et-biotechnologie-bmb/>

Programme

Organisation

ORGANISATION DE LA FORMATION

- **Date de début** : septembre
- **Durée** : 3 ans
- **Volume horaire** : 2 000h
- **Stage** : 22 à 26 semaines au cours des 3 années
- **Projet tutoré** : 600h
- **Contrôle des connaissances** : contrôle continu