



iut-laval.univ-lemans.fr

# Bachelor Universitaire de Technologie (Bac + 3)

## Génie Biologique

**Parcours : Biologie Médicale et Biotechnologie**



### CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

- Être détenteur d'un **Bac général ou technologique (STL, ST2S, STAV)** ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)
- Accessible aux salariés ou demandeurs d'emploi (formation continue, CPF de transition professionnelle..)
- Accessible également par le biais de la validation des acquis de l'expérience (VAE)
- **Candidature sur Parcoursup et sélection sur dossier**

### QUALITÉS REQUISES

- Forte motivation pour la biologie, la pratique de laboratoire et la chimie
- Rigueur et aptitude au travail personnel
- Bonne capacité d'analyse
- Bon niveau scientifique

### LES + DE LA FORMATION

- Des méthodes d'apprentissage variées et actualisées (méthodes agiles, pédagogie par projet...)
- Des dispositifs pédagogiques d'aide à la réussite (soutien, tutorat...)
- Un environnement matériel de qualité
- Des laboratoires de microbiologie, biologie cellulaire, biologie moléculaire, physiologie animale...
- Un laboratoire de langues
- Des stages à l'étranger possibles

### CONTACT

IUT Laval – Département GB  
52 rue des Docteurs Calmette et Guérin  
BP 2045  
53020 LAVAL Cedex 09

Secrétariat du département GB  
02 43 59 49 59  
[iut-gb@univ-lemans.fr](mailto:iut-gb@univ-lemans.fr)  
[iut-laval.univ-lemans.fr](http://iut-laval.univ-lemans.fr)

### OBJECTIFS

Le B.U.T. **Génie Biologique** parcours **Biologie Médicale et Biotechnologie** a pour objectif de former en 3 ans des personnes capables d'utiliser les techniques les plus modernes rencontrées dans tous les domaines d'application des laboratoires de biologie. La maîtrise des techniques d'analyses, la polyvalence, l'autonomie et l'adaptabilité sont les principales caractéristiques du diplômé.

En intégrant cette formation, les étudiants bénéficient d'un parcours en 3 ans menant à l'obtention du grade de licence et permettant la professionnalisation par l'acquisition de compétences reconnues et recherchées.

Le B.U.T. GB parcours BMB forme des technicien-ne-s supérieur-e-s ayant un large spectre de connaissances et de compétences en biologie, biochimie, virologie, physiopathologie, histologie, hématologie, toxicologie, pharmacologie, biologie moléculaire, génétique, microbiologie médicale, analyses de données, techniques analytiques.

### ORGANISATION DE LA FORMATION

Le programme pédagogique national du B.U.T. GB est organisé en 6 semestres et représente **2000 heures d'enseignements** pratiques et théoriques.

Les enseignements encadrés sont dispensés sous la forme de :

- **Cours magistraux** (CM) - promotion complète
- **Travaux dirigés** (TD) - groupe de 28 étudiants
- **Travaux pratiques** (TP) - groupe de 14 étudiants

**50% des heures** sont consacrées aux enseignements pratiques et aux mises en situation professionnelle.

Le programme est complété par des projets tutorés et une immersion en entreprise

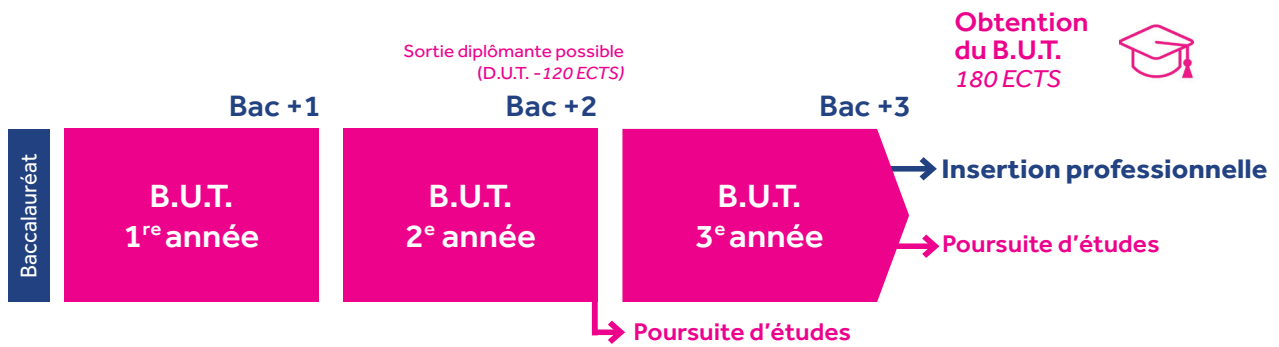
- **600h de Projets tutorés** pour développer l'initiative, l'autonomie et le travail de groupe
- **22 à 26 semaines de stage** en France ou à l'étranger : un stage de 8 semaines en 2<sup>e</sup> année et un stage 14 à 18 semaines en 3<sup>e</sup> année.

### ALTERNANCE

La 3<sup>e</sup> année pourra se faire en alternance.



**IUT Laval**  
Le Mans  
Université



## COMPÉTENCES VISÉES

Le **B.U.T. GB parcours Biologie Médicale et Biotechnologie** est organisé autour de **cinq compétences**. **Deux compétences** sont communes avec les autres parcours du B.U.T. GB et permettent à l'étudiant d'acquérir les bases indispensables pour analyser et expérimenter en génie biologique. **Trois compétences** sont spécifiques au parcours BMB et permettent de spécialiser l'étudiant dans l'étude du fonctionnement cellulaire, la physiologie des organismes vivants, la biologie médicale, la pharmacologie et les biotechnologies.

### Compétences communes

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

### Compétences spécifiques

- Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé
- Réaliser des examens de biologie médicale
- Mettre en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Le B.U.T. GB parcours BMB est dans la liste des diplômes permettant d'exercer le métier de technicien.ne dans un **laboratoire de biologie médicale (hôpitaux, laboratoires privés)**.

Ce diplôme permet également d'exercer dans un **laboratoire associé aux secteurs vétérinaire, pharmaceutique, agroalimentaire, biotechnologique et de la recherche** afin de réaliser des analyses biologiques, physico-chimiques ou biochimiques et effectuer des tests de contrôle de différents échantillons biologiques.

## POURSUITES D'ÉTUDES

Cette formation en trois années vise avant tout une **insertion professionnelle immédiate**.

Des poursuites d'études sont néanmoins possibles. Les modalités et les critères de sélection sont fixés par les formations d'accueil (Licences, Master, Écoles d'ingénieurs, Classes préparatoires).