iut du Limousin | GÉNIE BIOLOGIQUE | LIMOGES

B.U.T. GÉNIE BIOLOGIQUE

Bac +3 (niveau 6)

PARCOURS PROPOSÉS À PARTIR DE LA 1ère ANNEE :

- SCIENCES DE L'ALIMENT ET BIOTECHNOLOGIE
- BIOLOGIE MÉDICALE ET BIOTECHNOLOGIE

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le B.U.T. Génie Biologique forme en 3 ans des cadres intermédiaires polyvalents capables de réaliser, exploiter et interpréter des analyses biologiques dans le domaine du vivant, en laboratoire ou en environnement industriel. Il permet d'acquérir une solide culture scientifique (biologie, chimie, microbiologie, génie des procédés...) et un raisonnement expérimental, permettant de participer à des activités de recherche et développement ou en production dans des secteurs variés : agroalimentaire, cosmétique, pharmaceutique, biotechnologies et santé.

ORGANISATION DE LA FORMATION

Le B.U.T. est un diplôme construit sur **une approche par compétences**. Grâce à ce processus d'apprentissage, l'étudiant sera formé à la fois par une **pédagogie par projets, des mises en situation professionnelle** pour l'aider à cerner la diversité des métiers, et par un ensemble de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques pour lui offrir les supports théoriques et pratiques indispensables à son épanouissement futur.

Le volume horaire de la formation est de **2000h** réparties sur 6 semestres. Les enseignements sont dispensés sous la forme de : **cours magistraux** (promotion complète), **travaux dirigés** (groupe de 26 étudiants) et **travaux pratiques** (groupe de 13 étudiants).

600 h de projets

24 à 26 semaines de stage
en France ou à l'étranger
2e année : 8 à 12 semaines
3e année : 14 à 16 semaines

ou

Alternance
possible à partir de la 2e année

L'obtention du B.U.T. se fait selon les exigences de certification. L'évaluation est basée sur le contrôle continu des connaissances. Celui-ci repose sur plusieurs épreuves pendant la formation.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Cadres intermédiaires, assistants ingénieurs, techniciens dans :

- Les industries alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques ou biologiques, en laboratoire de contrôle, dans un service qualité, en production ou en R&D.
- Les laboratoires ou entreprises privés ou publics d'analyses ou de Recherche et Développement, dans les secteurs de l'alimentaire, cosmétiques ou des biotechnologies.
- Les laboratoires d'analyse médicale privés, centres hospitaliers et laboratoires de recherche médicale (parcours Biologie Médicale et Biotechnologie).

PUBLIC

- Être détenteur d'un **bac général** ou **technologique** (STL, STAV) ou d'un titre admis en dispense (DAEU...)
- **Bac ST2S, VAE, VAPP, reprise d'études, réorientation**

MODALITÉS DE CANDIDATURE

- Candidature sur **Parcoursup** pour une intégration en 1ère année de B.U.T.
- Candidature sur **Ecandidat** pour une intégration en 2e ou 3e année de B.U.T.
- Autres publics : contactez le service scolarité (iut-scolarite@unilim.fr)
- Sélection sur dossier

INDICATEURS

Taux de satisfaction des étudiants : 95%

Taux de réussite : 100%

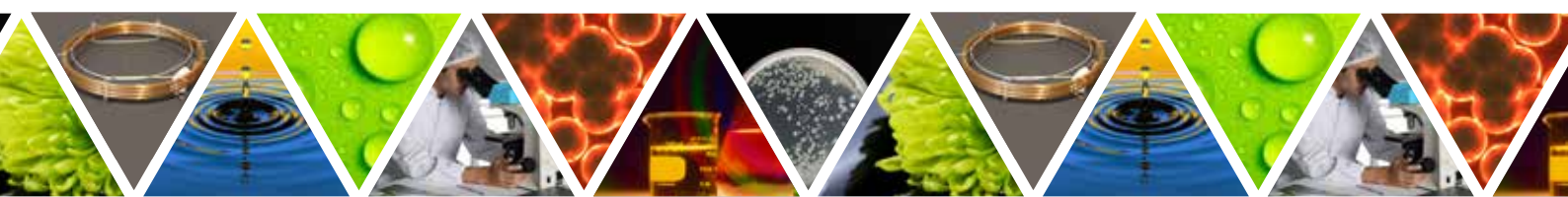
Taux d'insertion professionnelle : 19%

Taux de poursuite d'études : 74%

CONTACT

DÉPARTEMENT GÉNIE BIOLOGIQUE
Campus Maurois
12, allée André-Maurois
87065 LIMOGES Cedex
Tél : 05 55 43 43 90
Courriel : iut-gblimoges@unilim.fr

+ d'informations sur
www.iut.unilim.fr



COMPÉTENCES

Le titulaire du B.U.T. GB devra acquérir les compétences suivantes :

- (1) Analyser dans les domaines de la biologie + (2) Expérimenter pour le Génie Biologique

A ces compétences communes s'ajoutent des compétences métier selon le parcours choisi :

- Animer le management de la Qualité, de l'Hygiène, de la Sécurité et de l'Environnement en Industries Alimentaires et Biotechnologiques + Organiser la production des aliments et des biomolécules + Innover en sciences des aliments et biotechnologies (parcours Sciences de l'Aliment et Biotechnologie)
- 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 oeuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé (parcours Biologie Médicale et Biotechnologie)

ENSEIGNEMENTS

- **Enseignements scientifiques et appliqués au contrôle et à la production :** chimie, biochimie, biologies (végétale, cellulaire, moléculaire), microbiologie (générale, alimentaire et industrielle), génie des procédés (physique, biochimique et chimique), physique, mathématiques et statistiques.
- **Enseignements scientifiques et appliqués à la biologie médicale :** culture cellulaire, biologie moléculaire et génie génétique, bioinformatique, immunologie, hématologie, parasitologie, pharmacologie, toxicologie, expérimentation animale.
- **Compétences transversales :** communication,anglais, qualité (management, référentiels, certifications, normes...).

STAGES

Stages au sein de services R&D, Contrôle-Qualité, Qualité, Production,... d'entreprises (Grandes Entreprises, PME/PMI, TPE...), des secteurs agroalimentaire, cosmétique, pharmaceutique, biotechnologique (Andros, Madrange, Sanofi, L'Oréal, Catalent biologics, SILAB, Oncomedics...).

Les stages peuvent être également réalisés au sein de laboratoires départementaux d'analyses vétérinaires, de laboratoires de recherche privés ou publics, de laboratoires d'analyses médicales privés ou de CHU.

Exemples de missions :

- Agroalimentaire : formulation d'un nouveau produit, contrôle-qualité, mise en place ou révision d'un Plan de Maîtrise Sanitaire…
- Qualité : établissement de fiches qualité, HACCP...
- Laboratoires d'analyses vétérinaires : mise au point et validation de méthodes d'analyse chimique ou microbiologique
- Cosmétologie : optimisation de la production, contrôles physico-chimiques, contrôles microbiologiques…
- Environnement : en station d'épuration ou cabinets d'étude…
- Analyses médicales : utilisation de la PCR pour diagnostiquer des infections virales, évaluation de la résistance d'*E. coli* aux macrolides...

PROJETS (exemples)

Mise en pratique, par un ou plusieurs étudiants, des concepts enseignés, approfondissement d'un sujet et développement d'aptitudes en travail collaboratif autour d'une problématique professionnelle à résoudre.

- Participation à des concours d'innovations en agroalimentaire : boissons, aliments, sucreries complémentés ou à base de matières premières originales.

POURSUITE D'ÉTUDES

La poursuite d'études après le B.U.T. n'est pas de droit. Les établissements d'accueil opèrent donc une sélection des candidats.

Poursuites d'études possibles dès le B.U.T. 2 ou B.U.T. 3 en France ou à l'étranger :

- **Accès aux Ecoles Nationales Vétérinaires et aux Grandes Ecoles Nationales Supérieures des sciences agronomiques** (AgroParis Tech, Bordeaux Sciences Agro...) par le concours BUT
- **Écoles d'ingénieurs hors concours BUT :** INSA, UTC, réseau Polytech, ENSMAC, ENSTBB...
- **Masters :** biotechnologie, agroalimentaire, chimie, eau, qualité, environnement, développement de produits de santé, biologie-santé…
- **Etudes de santé :** 2ème année des études en sciences pharmaceutiques ou sciences médicales après sélection sur dossier et entretien

LES + DE LA FORMATION

» Association des Etudiants Génie Biologique du Limousin regroupant les étudiants du département Génie Biologique de Limoges

» Le département GB dispose de matériels adaptés à la mise en oeuvre de techniques d'analyses physico-chimiques et biologiques de bioproduits retrouvés en milieu professionnel.



LE DIPLÔME DES iut

BUT CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

Université de Limoges

Conception : Service Communication IUT du Limousin | Document non contractuel | Septembre 2026