

# BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE GÉNIE BIOLOGIQUE



## PARCOURS SCIENCES DE L'ALIMENT ET BIOTECHNOLOGIE

### DIPLÔME NATIONAL

#### niveau de diplôme

Grade de Licence (Bac+3)

#### durée

3 années

#### lieu-x de formation

Caen

#### crédit ECTS

180

### CONTACT

Université de Caen Normandie  
IUT Grand Ouest Normandie  
Boulevard Maréchal Juin - CS  
14032 - 14032 Caen Cedex 5

02 31 56 70 04 - 02 31 56 70 30

[iut-grand-ouest-  
normandie.unicaen.fr/](http://iut-grand-ouest-normandie.unicaen.fr/)

Le BUT Génie Biologique parcours Science de l'Aliment et Biotechnologie est un diplôme universitaire national qui prépare au métier d'Assitant Ingénieur pour les laboratoires de contrôle, les laboratoires de recherche et pour les entreprises dans des domaines variés : industries alimentaires, cosmétiques, biotechnologiques, pharmaceutiques...

Cette licence professionnelle permet de former des cadres intermédiaires très polyvalents dans le domaine des biotechnologies. Le BUT-GB est construit sur 5 compétences dont 2 U.E. communes : "Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie", "Expérimenter dans le génie Biologique" et 3 U.E. spécifiques au parcours : "Animer les démarches QHSE", "Organiser la production des aliments et des biomolécules", "Innover en science de l'aliment et des bioproductions"

La formation se fait essentiellement par la pratique en laboratoire, la mise en situation professionnelle, la réalisation de stages de longue durée en entreprise, en France et/ou à l'étranger et/ou l'alternance.

Le volume d'enseignement est de 2000 heures et 600 heures de projets (en autonomie) et plus de 50% d'enseignements pratiques ou des mises en situations professionnelles.

### MÉTIERS VISÉS

Technicien supérieur en laboratoire d'analyse et de recherche (Biotechnologies, agroalimentaires, cosmétiques) ; Technicien supérieur et assistant-ingénieur en production dans le domaine de l'agro-alimentaire ; Responsable qualité ; Gestionnaire d'une production agroalimentaire

### COMPÉTENCES ACQUISES

Le diplômé d'un BUT GB possède des compétences de base commune à tous les parcours :

- Mettre en œuvre et assurer des analyses biologiques dans le respect des réglementations
- Analyser les résultats scientifiques
- Réaliser une expérimentation scientifique
- Participer à des programmes de R&D

Mais aussi des compétences spécifiques au parcours :

- Le traitement préanalytique des échantillons
- Gérer une production
- Détecter des polluants et des pathogènes dans les aliments
- Appliquer le génie des procédés en agro-alimentaire
- Innover en sciences des aliments et en biotechnologies

## POURSUITE D'ÉTUDES

Le BUT permet une insertion professionnelle ou une poursuite d'études en master ou en écoles d'ingénieur.

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

Le BUT GB parcours SAB est organisé sur 6 semestres, autour de 5 compétences, deux communes aux différents parcours du département Génie Biologique et 3 spécifiques au parcours SAB:

► Compétence commune GB 1 : Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

Réaliser des analyses chimiques, biochimiques ou microbiologiques sur différents milieux (eaux, air, sols) pour évaluer leur qualité (chimie, biochimie, microbiologie, biotechnologie)

► Compétence commune GB 2 : Expérimenter dans le génie Biologique

Participer à des projets de recherche en biologie ou physiologie végétale et animale, biologie cellulaire et moléculaire (Biologie cellulaire, Biologie moléculaire, Physiologie animale, Physiologie végétale, Physique).

► Compétence spécifique SAB 1 : Animer les démarches QHSE & Assurer et contrôler l'hygiène des produits alimentaires et Mettre en

œuvre les politiques qualité et environnementale dans les entreprises (microbiologie, chimie, hygiène, sécurité, aliments ...)

► Compétence spécifique SAB 2 : Organiser la production des aliments et des biomolécules : Maîtriser les outils de la production des aliments (fermenteurs, pilotes industriels...) et Manager une équipe de production (Gestion des bioproductions, management, physique industrielle, génie des procédés agroalimentaires...)

► Compétence spécifique SAB 3 : Innover en Sciences de l'Aliment et Biotechnologie : Maîtriser les outils permettant de développer de nouvelles biomolécules, de nouveaux aliments ou cosmétiques ou participer au développement de nouveaux systèmes de productions (Technologie innovante de la bioproduction, management de l'innovation, génie industriel, Biotechnologies..)

A chaque semestre, il y a des disciplines transversales aux différentes U.E. : Statistiques, Mathématiques, Anglais, communication, Projet Professionnel Personnalisé

## ADMISSION · INSCRIPTION

### NIVEAU DE RECRUTEMENT

**Baccalauréat**

### CONDITIONS D'ACCÈS

#### Admission

Elle se fait sur dossier et la formation est accessible aux :

- Titulaires du baccalauréat de série générale, les enseignements de spécialité privilégiés, en plus des enseignements communs sont : science de la vie et de la terre (ou biologie-écologie), physique-chimie, mathématiques.
- Titulaires des bacs technologiques STL, STAV, ST2S.

#### Qualités attendues

- Avoir des bases scientifiques en biologie, chimie, physique et mathématiques
- Intérêt pour la technologie, la manipulation pratique et les sciences (biologie, chimie)
- Volonté de comprendre et d'analyser des phénomènes biologiques
- Savoir élaborer un raisonnement structuré et adapté à une situation scientifique
- Savoir mobiliser ses connaissances pour répondre à une résolution de problème
- Avoir une première réflexion sur son projet professionnel
- Goût pour les travaux pratiques et les travaux en équipe
- Savoir s'impliquer et s'organiser dans ses études
- Rigueur, persévérance et organisation dans le travail
- Curiosité, ouverture d'esprit, esprit critique
- Savoir-être et investissement dans son travail

#### Candidature

Pour les néo-bacheliers et les postbac : [Parcoursup](#)



