



# BUT GÉNIE BIOLOGIQUE PARCOURS BIOLOGIE MÉDICALE ET BIOTECHNOLOGIE

## CARTE D'IDENTITÉ

- > Domaine : Sciences, Technologies, Santé
- > En formation initiale
- > En alternance
- > Accessible en [Validation des Acquis \(VAE\)](#)
- > [Accessible aux personnes en situation de handicap](#)
- > [180 crédits ECTS](#)
- > 6 semestres
- >  La Rochelle

## CANDIDATER

<https://www.univ-larochelle.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/candidatures-et-inscriptions/candidater-universite-la-rochelle/>

## CONTACT

Institut Universitaire de Technologie  
15 rue François de Vaux De Foletier  
17026 La Rochelle cedex 1  
Web : <https://www.iut-larochelle.fr>  
Courriel : [iut-contact@univ-lr.fr](mailto:iut-contact@univ-lr.fr)

## OBJECTIFS

### > Le mot du responsable

“ Former des techniciens supérieurs capables de réaliser des analyses biologiques, chimiques, microbiologiques, de mener à bien des études technologiques et de travailler à la conception de nouveaux produits.

Les diplômés pourront travailler en laboratoire ou en production dans les secteurs agroalimentaire, pharmaceutique, cosmétique, biotechnologique, diététique, biomédical



Le responsable de la formation

## ✓ ADMISSION

### > Votre profil

Choix de parcours BMB ou SAB dès la première année lors de l'inscription

Conditions d'admission

- Baccalauréat Général à dominante scientifique
- Baccalauréats technologiques : STL de préférence. Bac ST2S et STAV possibles

### > Comment candidater ?

[www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)

## PROGRAMME

● obligatoire ■ à choix

### > Semestre 1

#### > Semestre 1 - BMB ●

- Biologie animale
- Examen de biologie médicale en hématologie et immunologie
- Hématologie
- Immunologie
- Mettre en place une procédure d'expérimentation animale
- Physiologie et expérimentation animale

#### > Semestre 1 - Commun ●

- Analyser une matrice
- Anglais
- Biochimie structurale
- Biologie cellulaire
- Biologie et physiologie
- Chimie générale et organique
- Communication
- Mathématiques
- Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques
- Microbiologie
- Observer les différents niveaux d'organisation du vivant
- Outils informatiques
- Physique
- Portfolio S1
- Projet personnel et professionnel (PPP)
- Statistiques

### > Semestre 2

#### > Semestre 2 - BMB ●

- Biochimie médicale
- Biologie cellulaire complémentaire
- Cultiver des cellules
- Culture cellulaire
- Examen cyto bactériologique des urines (ECBU)
- Examen de biologie médicale en biochimie
- Microbiologie médicale
- Organisation d'un examen de biologie médicale
- Physiologie et expérimentation animale

#### > Semestre 2 - Commun ●

- Anglais
- Biochimie métabolique
- Biochimie structurale

- Biologie cellulaire
- Biologie et physiologie
- Chimie générale et organique
- Communication
- Extraire et analyser une famille de molécules
- Mesurer un paramètre physiologique
- Microbiologie
- Physique
- Portfolio S2
- PPP
- Statistiques

## > **Semestre 3**

### > **Semestre 3 - BMB** ●

- Anatomie et cytologie pathologiques
- Bactériologie et mycologie médicale
- Biochimie médicale
- Biochimie métabolique et enzymologie avancées
- Bioinformatique
- Cytologie hématologique
- Diagnostic d'infections
- Etude des dysfonctionnements cellulaires et physiologiques
- Etude moléculaire et cellulaire dans un contexte physiopathologique
- Génie génétique
- Génomes et régulations
- Immunologie
- Pharmacologie
- Portfolio S3

### > **Semestre 3 - Commun** ●

- Anglais
- Biochimie métabolique
- Cinétique chimique et enzymatique
- Communication
- Génétique et biologie moléculaire
- Microbiologie
- Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique
- PPP

## > **Semestre 4**

### > **Semestre 4 - BMB** ●

- Mission en entreprise (Alternance) - GB\_BMB-S4
- Assistance médicale à la procréation
- Bactériologie et mycologie médicales
- Biochimie médicale
- Bioinformatique
- Bioproduction
- Diagnostic et suivi biologique d'une pathologie
- Etude des dysfonctionnements cellulaires et physiopathologiques
- Etude l'effet de xénobiotiques en pharmacologie
- Hémostase
- Pharmacologie
- Portfolio S4
- Production de molécules d'intérêt
- Stage GB\_BMB-S4
- Techniques analytiques des molécules d'intérêts

### > **Semestre 4 - Commun** ●

- Anglais
- Communication
- Méthodes d'analyses en biologie
- Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique
- Projet personnel et professionnel (PPP)
- Traitement données expérimentales

## > Semestre 5

### > Semestre 5 - BMB ●

- Amélioration continue de la qualité dans le cadre d'un diagnostic médical
- Immunohématologie et transfusion
- Immunopathologie
- Mesures d'activité biologique de molécules d'intérêt
- Méthodes alternatives
- Parasitologie
- Pharmacologie
- Portfolio S5
- Procédés de bioproduction
- Production purification et criblage de molécules
- Qualité
- Techniques omiques et applications
- Toxicologie
- Virologie

### > Semestre 5 - Commun ●

- Anglais
- Communication
- Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie
- Projet personnel et professionnel (PPP)

## > Semestre 6

### > Semestre 6 - BMB ●

- Mission en entreprise (Alternance) - GB\_BMB-S6
- Nouvelles approches thérapeutiques
- Portfolio S6
- Rôle du technicien dans un laboratoire de biologie médicale
- Stage GB\_BMB-S6
- Techniques innovantes
- Techniques moléculaires et cellulaires de diagnostic
- Techniques omiques et applications

### > Semestre 6 - Commun ●

- Anglais
- Communication
- Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie

## > Règlements et programmes



Programme national BUT Génie Biologique [https://formations.univ-larochelle.fr/IMG/pdf/annexe\\_5\\_gb\\_but\\_annee\\_1\\_1411331.pdf](https://formations.univ-larochelle.fr/IMG/pdf/annexe_5_gb_but_annee_1_1411331.pdf)

## ET APRÈS

### > Poursuite d'études

- En grandes écoles (ingénieurs, vétérinaires)
- Concours C (après 1 an de préparation) ou C2 (avec entrée sur dossier/entretien)
- ENSA (École Nationale Supérieure Agronomique)
- Toulouse ENSAT, AgroCampus Ouest, AgroParis
- Tech, Montpellier SupAgro
- ENITA (École Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles), ONIRIS, VetAgroSup
- Bordeaux Science Agro
- G phy (bio-informatique)
- Magistère biologie moléculaire
- L'École Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg
- ENV (École Nationale Vétérinaire)
- Ecoles d'ingénieurs publiques : Polytech, ESIL, INSA, ENSCBP, ESBS

### > Secteurs d'activité

- Biologie, biotechnologies

### > Métiers

SECTEUR DE LA SANTE, DU MEDICAL - PHARMACIE - INDUSTRIES

ANALYSES MEDICALES (J1302), MANAGEMENT ET INGENIERIE ETUDES, RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (H1206), INTERVENTION TECHNIQUE EN ETUDES, RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT (H1210), MANAGEMENT ET INGENIERIE QUALITE INDUSTRIELLE (1502), INTERVENTION TECHNIQUE EN LABORATOIRE D'ANALYSE INDUSTRIELLE (H1503), RECHERCHE EN SCIENCES DE L'UNIVERS, DE LA MATIERE ET DU VIVANT (K2402)

- Technicien de biologie médicale, technicien de laboratoire d'analyses médicales,
- Bio-informaticien data manager recherche et développement, expérimentateur d'essai.
- Assistant ou technicien de laboratoire de recherche, en instrumentation et en techniques expérimentales, assistant technique/technicien d'expérimentation, d'études en recherche, technicienne analyses et essais en recherche et développement, technicien biologiste, technicien d'études cliniques, technicien de laboratoire de développement analytique, technicien en expérimentation animale, végétale.
- Qualiticien management de la qualité en industrie, responsable de validation qualité, management qualité en industrie, responsable qualité conformité réglementaire, technicien assurance qualité.
- Analyste/ technicien biologiste - physicochimie - biologie- microbiologie en industrie,
- Technicien de laboratoire médical, technicien de laboratoire de contrôle, technicien de laboratoire d'analyse industrielle, technicien de validation/qualification, technicien R&D, technicien formulation, technicien de production, de contrôle en industrie pharmaceutique, en cosméto-parfumerie.
- Chargé de recherche appliquée, biologiste de la recherche scientifique

Informations présentées sous réserve de modifications

fichier généré le 13 novembre 2024 15h49min