

# DUT GENIE BIOLOGIE OPT. ANALYSES BIOLOGIQUES ET BIOCHIMIQUES

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme** : Diplôme universitaire de technologie (DUT)

**Domaine** : Sciences, technologies, santé

**Mention** : GÉNIE BIOLOGIQUE

## PLUS D'INFOS

**Crédits ECTS** : 120

**Durée** : 2

**Niveau d'étude** : BAC +2

**Nature de la formation** : Diplôme national

[Site](#)

## Présentation

### PROFILS POUR RÉUSSIR

Publics visés : BAC S, STL, ST2S, STAV

Recrutement 1ère année 2016/17 : 69 % bacs généraux, 30 % bacs technologiques et 1 % autres bacs et équivalents.

Si la réussite des étudiants qui intègrent la formation est élevée, une bonne motivation pour la biologie et la pratique de laboratoire est néanmoins nécessaire. Des dispositifs d'aide à la réussite sont prévus pour les étudiants issus des bacs STL et ST2S.

### DÉTAILS DE LA FORMATION

La capacité d'accueil en première année est de **78 étudiants**.

Le DUT Génie Biologique option Analyses Biologiques et Biochimiques (ABB) prépare au métier de technicien supérieur en laboratoire de biologie tout en permettant également une poursuite d'études très ouverte.

La formation est découpée en 4 semestres sur deux ans et comptabilise environ 1800 h d'enseignement théorique et pratique ( 42% du volume horaire):

#### Semestres 1 et 2 :

- \* Physique, informatique, mathématiques, statistiques, chimie
- \* Biologie, physiologie, biochimie, microbiologie, immunologie

- \* Expression communication, anglais
- \* Projet tutoré
- \* Projet Professionnel Personnalisé
- \* Stage d'observation d'une semaine

### Semestres 3 et 4 :

- \* Physiologie, instrumentation, automatisme, qualité
- \* Pharmacologie, toxicologie, biologie cellulaire, biologie moléculaire, culture cellulaire
- \* Bactériologie, mycologie, immunologie, virologie, hématologie, parasitologie
- \* Expression communication, anglais
- \* Projet tutoré
- \* Projet Professionnel Personnalisé
- \* Stage de 10 semaines en fin de formation

Les connaissances et aptitudes de l'étudiant sont évaluées par le contrôle continu (un examen par semaine en moyenne).

La mise en pratique d'examens médicaux rend obligatoire, dès la rentrée universitaire, les vaccinations suivantes: DTP, hépatite B (+ sérologie), tuberculose, fièvre typhoïde.

Les travaux pratiques sur animaux de laboratoire sont incontournables pour cette formation, dès la première année.

## Objectifs

Le DUT GB option ABB a pour objectif de former 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.

Le DUT GB option ABB figure dans la liste des diplômes exigés pour le recrutement d'un technicien dans un laboratoire d'analyses médicales. Dans ce cas, la possession du certificat de capacité pour effectuer des prélèvements sanguins est souvent exigée. La partie théorique de ce certificat est proposée aux étudiants lors de la deuxième année de DUT.

Les diplômés qui souhaitent atteindre un niveau supérieur ou acquérir une formation complémentaire ou une spécialisation peuvent également envisager une poursuite d'études:

- \* Licences professionnelles
- \* Ecoles d'ingénieurs (UTC, INSA, ESMISAB.....)
- \* Licences généralistes universitaires puis Master et Doctorat
- \* Classes préparatoires au concours de vétérinaire et de certaines écoles d'ingénieurs

## Savoir faire et compétences

Les principales caractéristiques du diplômé sont les suivantes :

- \* maîtrise des techniques d'analyses,
- \* aisance en laboratoire,
- \* autonomie et organisation,
- \* polyvalence et adaptabilité,

- \* capacité de synthèse,
- \* aptitude à la communication de résultats.

## Informations supplémentaires

**Stages** : 1 semaine pendant les vacances du S2 10 semaines au S4, entre avril et juin, en laboratoire (médical, recherche, vétérinaire. IAA...).

**Taux de réussite** : en 2ème année 2015/16 : bacs généraux : 95% et bacs technologiques : 81 %

## Organisation de la formation

### Semestre 1 DUT GB

---

- GB UE Semestre 1 (Obligatoire)
  - Élément facultatif Semestre 1
    - Élément facultatif (Facultatif)
      - Sport
      - Culture
- UE 11 Bases scientifiques et technologiques
  - UE 11 Bases scientifiques et technologiques (Obligatoire)
    - M1101 Outils mathématiques
    - M1102 Bases de physique
    - M1103 Outils informatiques
    - M1104 Enseignement différencié d'adaptation
- UE 12 Sciences chimique et biologique
  - UE 12 Sciences chimique et biochimique (Obligatoire)
    - M1201 Bases de chimie générale et organique
    - M1202 Biochimie
    - M1203 Chimie et biochimie : Techniques analytiques
- UE 13 Sciences du vivant
  - UE 13 Sciences du vivant (Obligatoire)
    - M1301 Biologie et Physiologie générales
    - M1302 Biologie et Physiologie cellulaires
    - M1303 Bases de microbiologie et d'immunologie
- UE 14 Communication et conduite de projet
  - UE 14 Communication et conduite de projets (Obligatoire)
    - M1401 Langue vivante 1 : Anglais
    - M1402 Expression - Communication
    - M1403 Projet Personnel et Professionnel (PPP)
    - M1404 Projet tutoré

### Semestre 2 DUT GB

---

- GB UE semestre 2 (Obligatoire)
  - Élément facultatif Semestre 2

- *Elément facultatif (Facultatif)*
  - Sport
  - Culture
  
- UE 21 Sciences physique, chimique et biochimie
  - *UE 21 Sciences physique, chimique et biochimique (Obligatoire)*
    - M2101 Chimie générale et organique
    - M2102 Physique appliquée
    - M2103 Biochimie et Biologie moléculaire
  
- UE 22 Sciences biologiques
  - *UE 22 Sciences biologiques (Obligatoire)*
    - M2201 Microbiologie et Immunologie
    - M2202 Biologie et Physiologie appliquées
    - M2203 Enseignement d'adaptation au milieu professionnel
  
- UE 23B Enseignements spécifiques à l'option ABB
  - *UE 23B Enseignements spécifiques à l'option ABB (Obligatoire)*
    - M23B01 Microbiologie et Hygiène alimentaire
    - M23B02 Pratiques en analyse des composés organiques
    - M23B03 Physiologie Pharmacologie
    - M23B04 Pratique professionnelle
  
- UE 24 Enseignements transversaux
  - *UE 24 Enseignements transversaux (Obligatoire)*
    - M2401 Outils statistiques
    - M2402 Langue vivante 1 : Anglais
    - M2403 Expression - Communication
    - M2404 Projet Personnel et Professionnel
    - M2405 Projet tutoré

### Semestre 3 DUT GB

---

- *Semestre 3 DUT GB (Obligatoire)*
  - Elément facultatif Semestre 3
    - *Elément facultatif (Facultatif)*
      - Sport
      - Culture
  
  - UE31 Sciences de la santé
    - *UE31 Sciences de la Santé (Obligatoire)*
      - M3101 Biochimie Analytique & Médicale.
      - M3102 Hématologie, Hémostase, Immunologie
      - M31023 Microbiologie Médicale
  
  - UE32 Biotechnologies
    - *UE32 Biotechnologies (Obligatoire)*
      - M3201 Physiopathologie Pharmacologie in vivo
      - M3202 Cultures cellulaire, Méth. alt. à l'exp. animale

- M3203 Biologie moléculaire, Génie Génétique, Bioinformatique
- UE33 Formation Générale pour l'Entreprise
  - *UE33 Formation Générale pour l'Entreprise (Obligatoire)*
    - M3301 Automatique, Imagerie, Instrumentation
    - M3302 Analyse de données
    - M3303 Techniques Analytiques
- UE34 Outils de Communication, Projets
  - *UE34 Outils Communication, Projets (Obligatoire)*
    - M3401 Langue Vivante 1: Anglais
    - M3402 Expression Communication
    - M3403 Projet Personnel & Professionnel (PPP)
    - M3404 Projet tutoré

#### Semestre 4 DUT GB

---

- *Semestre 4 DUT GB (A choix: 1 Parmi 1)*
- Parcours Insertion Professionnelle
  - *GB UE Semestre 4 (Obligatoire)*
    - Élément facultatif Semestre 4
      - *Élément facultatif (Facultatif)*
        - Sport
        - Culture
- UE41 Sciences & Techniques Pharmaceutiques & Biomédicales
  - *UE41 Sciences & Techniques Pharmaceutiques & Biomédicales IP (Obligatoire)*
    - M4101IP Biochimie, Microbiologie Alimentaire
    - M4102 Hématologie, Immunologie-Hématologie
    - M4103 Biologie Cellulaire Anatomie Pathologique
    - M4104 Microbiologie Parasitologie
    - M4105 Pharmacologie Toxicologie
    - M4106 Approfondissement en Techniques Bioch & Immunologiques
- UE42 Compléments de Formation pour l'Entreprise IP
  - *UE42 Compléments de Formation pour l'Entreprise IP (Obligatoire)*
    - M4201IP Qualité, Développement Durable, Droit du Travail
    - M4202IP Langue Vivante 1 : Anglais
    - M4203 Expression Communication
    - M42034 Projet Tutoré
- UE43 Stages(s)
  - *UE43 Stage(s) (Obligatoire)*
    - M4301 Stage(s)
- Parcours Poursuite Etudes
  - *GB UE Semestre 4 (Obligatoire)*
    - Élément facultatif Semestre 4

- *Elément facultatif (Facultatif)*
  - Sport
  - Culture
  
- UE43 Stages(s)
  - *UE43 Stage(s) (Obligatoire)*
  - M4301 Stage(s)
  
- UE41 Sciences & Techniques Pharmaceutiques & Biomédicales PE
  - *UE41 Sciences & Techniques Pharmaceutiques & Biomédicales PE (Obligatoire)*
  - M4102 Hématologie, Immunologie-Hématologie
  - M4103 Biologie Cellulaire Anatomie Pathologique
  - M4104 Microbiologie Parasitologie
  - M4105 Pharmacologie Toxicologie
  - M4106 Approfondissement en Techniques Bioch & Immunologiques
  - M4101PE Biochimie, Génie Enzymatique
  
- UE42 Compléments de Formation pour l' Entreprise PE
  - *UE42 Compléments de Formation pour l' Entreprise PE (Obligatoire)*
  - M4203 Expression Communication
  - M42034 Projet Tutoré
  - M4201PE Approfondissement Scientifique, Droit du Travail
  - M4202PE Langue Vivante 1 : Anglais

## Contrôle des connaissances

**Modalités d'évaluation :** Contrôle continu avec un mélange d'épreuves écrites, orales et pratiques.

Pour obtenir un semestre de droit il faut réunir les 3 conditions suivantes : avoir une moyenne générale supérieure ou égale à 10, une moyenne d'UE supérieure ou égale à 8, avoir validé les semestres précédents lorsqu'ils existent.

**Modalités d'examen :** Contrôle continu avec un mélange d'épreuves écrites, orales et pratiques. En session unique.

## Conditions d'accès

- \* **Pré-inscription à une 1<sup>ère</sup> année de la formation (Bac ou équivalent ou VA)**

[Plus d'information sur les inscriptions](#)

**Gestion des dossiers de candidature et des admissions :**

- \* Le **2 avril**, vous devez confirmer vos vœux sur admission Post Bac (date limite)

\* A l'issue, et après décision des jurys d'admission, vous pourrez consulter vos résultats sur le serveur Post-Bac à compter du **9 juin** puis **valider** vos propositions d'admission qui vous sont faites (vos possibilités de validation sont : *oui définitif – oui mais – non mais – démission générale*) La *phase d'inscription administrative* commence dès lors que vous avez validé votre proposition d'admission par un **oui définitif**. Vous devez alors procéder à votre **inscription administrative**.

\* Vous avez déjà été inscrit à Le Mans Université [la réinscription se fait sur le site http://apoweb.univ-lemans.fr](http://apoweb.univ-lemans.fr)

\* Vous êtes inscrit dans une autre université ou dans un établissement d'Enseignement Supérieur français informez-vous auprès de la scolarité de l'[IUT de Laval](#)

\* Vous souhaitez obtenir l'autorisation d'accéder à la formation sans avoir les diplômes requis par le biais de la Validation des Acquis Professionnel VAP85 (Décret 85-906 du 23 août 1985) prenez contact avec l'IUT.

\* Vous souhaitez obtenir en totalité ou partiellement le diplôme en bénéficiant de la Validation des Acquis de l'Expérience VAE2002 (Décret 2002-590 du 24 avril 2002) prenez contact avec l'IUT.

## Pré-requis nécessaires

\* **Formation initiale** : Accès sur dossier après un Bac S, Bac STL, Bac ST2S au DAEU B.

\* **Formation continue** : Des salariés titulaires d'un DUT, BTS et d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans (dans ce secteur) dans le cadre de la formation continue. Par le biais de la Validation des Acquis (VAP85-VAE2002).

Si vous n'avez pas interrompu vos études ou si vous les avez interrompu depuis moins de deux ans, vous avez le statut étudiant en formation initiale, vous prenez contact avec [le service scolarité de l'IUT](#).

Si vous avez interrompu vos études depuis plus de deux ans, vous avez le statut stagiaire en formation continue ou permanente, prenez contact avec le [CUEP](#).

## Pré-requis recommandés

Cette formation s'adresse aux personnes intéressés par la Biologie au sens large, c'est à dire par les sciences de la vie, la biochimie mais aussi la chimie et l'instrumentation de laboratoire. Elle nécessite en outre une bonne motivation et un travail personnel important.

## Poursuite d'études

\* Licence Professionnelle, L3, Écoles d'ingénieur...

### Poursuites d'études à Le Mans Université

#### A l'IUT Laval :

- [Licence Professionnelle Qualité Hygiène Sécurité Santé Environnement - Parcours Qualité et Hygiène des Produits AgroAlimentaires](#)

#### A la Faculté des Sciences et Techniques - Campus du Mans :

- [Licence Professionnelle Production Animale - Parcours Filières Animales, Élevage et Transformation](#)

- [L3 Science de la Vie](#), puis [Master en Toxicologie et Écotoxicologie](#)

### Pour vous informer

Vous pouvez consulter au Service Universitaire d'Information et d'Orientation et d'Insertion Professionnelle ([SUIO-IP](#)).

En fonction de votre parcours, votre projet de formation, votre projet professionnel et vos attentes, vous y trouverez :

- \* des informations sur les études à l'université du Maine et les métiers auxquels elle prépare, des conseils sur vos choix de parcours d'études,
- \* une aide à la construction de votre projet professionnel et à l'insertion professionnelle.

- **les sites internet :**

- \* [ONISEP](#)
- \* [Portail étudiant de l'Education Nationale](#)

## Poursuite d'études à l'étranger

10 semaines au S4, entre avril et juin, en laboratoire (médical, recherche, vétérinaire.IAA...)

## Insertion professionnelle

**Types d'emplois :**

- \* Technicien en laboratoire d'analyses médicales, en laboratoire pharmaceutique, vétérinaire ou agro-alimentaire.

Codes des fiches ROME les plus proches : 24212, 53141, 53212, 45413

Recherche par code (ROME) Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois,

site web de l'ANPE ([Pôle Emploi](#))

## Composante

Institut Universitaire de Technologie de Laval

## Lieu(x) de la formation

Laval

## Contact(s) administratif(s)

- Scolarité IUT de Laval  
sco-iut-laval@univ-lemans.fr

Génie Biologie Département  
iut-gb@univ-lemans.fr