

# B.U.T. Génie Biologique

## biologie médicale et biotechnologie

N° de fiche : RNCP35367

Nomenclature du niveau de qualification : Niveau 6

Codes NSF : 331n : Etude et recherche médicale

331s : préparation, analyse médicale, appareillage

118 : Sciences de la vie

Formacodes : 12046 : biologie

43432 : qualité santé

12010 : expérimentation animale

43476 : analyse médicale

12081 : biotechnologie

Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-2026

Certificateur : Université Dijon Bourgogne | SIRET : 19211237300019 | IUT de Dijon-Auxerre

## Résumé de la certification

### Activités visées

- Réalisation d'analyses dans le domaine de la biologie en laboratoires ou structures d'analyses biologiques
- Expérimentation dans le génie biologique en structure de recherche fondamentale ou appliquée ou clinique ou industrielle (structures de soins, santé, alimentaire, environnement, agronomie ...)
- Conduite d'études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé en Laboratoires de recherche et développement en biologie de la santé, en Industries pharmaceutiques, en Laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologique ou de biologie de la reproduction (CECOS)
- Réalisation des examens de biologie médicale en laboratoire de biologie médicale, hospitalier ou de recherche et développement dans le domaine de la biologie médicale
- Mise en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé en laboratoires de recherche et développement dans le domaine de la santé, en industries de biotechnologie ou en bio-industries du médicament ou de la cosmétologie

## Secteur d'activité et type d'emploi

### Secteurs d'activités

- laboratoires d'analyse, de contrôle-qualité
- industries (service contrôle-qualité, analyse, recherche et développement...)
- collectivités territoriales, organismes institutionnels
- laboratoires de recherche

### Type d'emplois accessibles

Débutant :

- Technicien de laboratoire médical
- Technicien de laboratoire de contrôle et qualité
- Technicien en biologie médicale
- Technicien en industries pharmaceutiques
- Technicien en biotechnologies
- Technicien de Recherche et de formation
- Technicien en expérimentation animale (avec formation spécifique destinée aux personnes appliquant les procédures expérimentales sur animaux de laboratoire)
- Technicien de Recherche et Développement
- animateur qualité, sécurité, santé et environnement.

Après 2 ou 3 ans d'expérience :

- Ingénieur d'études
- Responsable de plateforme technique
- Assistant ingénieur
- Technicien expert
- Chef de projet en industrie
- Technico-commercial (après une formation complémentaire).

### Code(s) ROME

- J1302 - Analyses médicales
- H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement
- H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- H2502 - Management et ingénierie de production
- H1503 - Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle

## Voies d'accès à la certification

L'accès à la formation peut se faire :

- Après un parcours de formation sous statut d'élève ou étudiant
- Après un parcours de formation continue
- En contrat de professionnalisation
- En contrat d'apprentissage
- Par expérience

Pour toutes ces voies d'accès, le jury présidé par le directeur de l'IUT comprend les chefs de départements, pour au moins la moitié des enseignants-chercheurs et enseignants, et pour au moins un quart et au plus la moitié de professionnels en relation étroite avec la spécialité concernée, choisies dans les conditions prévues à l'article 612-1 du code de l'éducation.

## Intégralité de la fiche

Consultez la fiche sur le site de France compétences

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35367>

## Blocs de compétences

### RNCP35367BC01 : Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

- Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- Adapter les protocoles dans un contexte défini
- Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- Effectuer des opérations de maintenance de 1<sup>er</sup> niveau
- Exploiter les résultats
- Valider une méthode d'analyse.

### RNCP35367BC02 : Expérimenter dans le génie Biologique

- Décrire de manière objective un phénomène naturel
- Identifier une problématique scientifique en distinguant une hypothèse d'une opinion
- Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques
- Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- Exploiter des résultats expérimentaux
- Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- Apporter une réponse adaptée à une problématique.

### RNCP35367BC03 : Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé

- Explorer les fonctions cellulaires, leur interaction au sein d'un tissu et cultiver des cellules
- Mettre en oeuvre des procédures expérimentales d'études physiologiques
- Acquérir les gestes expérimentaux basiques sur l'animal de laboratoire
- Mener des études sur les dysfonctionnements cellulaires, tissulaires et physiologiques
- Expérimenter dans le cadre d'études pré-cliniques en évaluant l'effet de xénobiotiques en pharmacologie notamment sur animal de laboratoire
- Réaliser un examen d'anatomie et de cytologie pathologique
- Explorer les activités d'aide à la procréation médicalement assistée
- Participer à l'évaluation de l'efficacité de nouvelles approches thérapeutiques
- Mettre en oeuvre des techniques alternatives et complémentaires à l'expérimentation animale.

### RNCP35367BC04 : Réaliser des examens de biologie médicale

- Mettre en oeuvre les approches d'hématologie afin de réaliser un hémogramme et le groupage sanguin
- Mettre en oeuvre les approches courantes de microbiologie et biochimie médicale pour caractériser un échantillon biologique
- Utiliser les techniques de bases en immunologie et réaliser les examens sérologiques les plus fréquents
- Identifier les agents biologiques pathogènes et les traitements possibles
- Réaliser les bilans de biochimie médicale dans un contexte pathologique
- Réaliser le diagnostic et le suivi biologique d'une pathologie en hématologie et hémostase
- Mettre en oeuvre des analyses permettant le diagnostic de désordres immunitaires
- Utiliser des techniques moléculaires et cellulaires avancées dans le cadre d'un diagnostic
- Gérer des automates (analyseurs) et utiliser les logiciels associés
- Participer au développement et à l'accréditation de méthodes.

### **RNCP35367BC05 : Mettre en oeuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé**

- Analyser le contenu et la structure des génomes
- Étudier l'expression génétique et sa régulation
- Manipuler les génomes dans le respect de la réglementation en vigueur
- Produire et caractériser des molécules d'intérêts
- Exploiter les données des approches -omiques
- Optimiser la production de molécules d'intérêts
- Mettre en oeuvre des études d'activité de biomolécules.

### **RNCP35367BC06 : Usages numériques**

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

### **RNCP35367BC07 : Exploitation de données à des fins d'analyse**

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique.

### **RNCP35367BC08 : Expression et communication écrites et orales**

- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.

### **RNCP35367BC09 : Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle**

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.

### **RNCP35367BC10 : Positionnement vis à vis d'un champ professionnel**

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.