



## BACHELIER TECHNOLOGUE DE LABORATOIRE MÉDICAL (BIOLOGIE MÉDICALE)

#Paul Lambin



Vous aimez **les sciences qui explorent le vivant, les technologies qui analysent l'humain**

Vous êtes **rigoureux, et travailler dans les laboratoires, au service de la santé, vous passionne**

Vous voulez **un métier qui allie esprit d'équipe et progrès rapides des sciences et des technologies biomédicales**

### Les points forts

- Des laboratoires équipés performants et des activités pédagogiques diversifiées pour développer les compétences professionnelles
- Un partenariat fort avec l'UCLouvain et les Cliniques universitaires Saint-Luc : intervention de professeurs externes, participation des étudiants à la recherche scientifique dans les laboratoires de l'université et dans les secteurs cliniques
- Un encadrement pédagogique spécifique pour les étudiants du bloc 1 : soutien par des conseillers pédagogiques, cours de renforcement dans certaines matières, monitorats, etc.
- Des stages nombreux et diversifiés en biologie clinique et en recherche biomédicale

Le travail de laboratoire et les analyses médicales m'intéressent...

La formation de bachelier Technologue de laboratoire médical apporte à la fois des compétences théoriques et des compétences pratiques adaptées aux technologies actuelles. Elle prépare à travailler comme technologue dans des laboratoires d'analyses et de recherche médicales.

### Le métier

Être technologue de laboratoire médical, c'est utiliser les ressources des sciences biomédicales et les progrès des technologies pour analyser le fonctionnement du vivant (surtout humain) et les causes de ses déficiences.

Le technologue de laboratoire médical assure la mise au point, l'exécution et l'interprétation d'analyses menées dans le domaine des sciences biomédicales. Dans les laboratoires, il contrôle les technologies et le déroulement de ces analyses. Il est amené dès lors à maîtriser de nombreux dispositifs automatisés et digitaux et à en assurer la validation technique en conformité avec les normes d'assurance qualité. Il est donc un acteur clé du laboratoire, responsable au niveau technique de la qualité des analyses et des résultats rendus.

Le technologue travaille en équipe, avec des médecins et des pharmaciens biologistes ainsi que d'autres intervenants du secteur de la santé.

# Le programme

## Bloc 1

Le bloc 1 propose, d'une part, les cours théoriques de base, destinés à fournir une solide assise scientifique (chimie, biologie, physique, mathématique, etc.). D'autre part, des travaux pratiques en laboratoire permettent de rendre ces notions théoriques rapidement concrètes. Certaines unités d'enseignement permettent de découvrir les différents contextes de travail, dont celui des laboratoires de biologie clinique et de développer des compétences spécifiques au métier de technologue de laboratoire médical.

## Bloc 2

Les cours théoriques abordent des matières liées aux sciences biomédicales et aux techniques d'analyses de paramètres biologiques humains. Les applications pratiques sont plus proches du travail professionnel.

## Bloc 3

Une grande partie du temps est consacrée aux stages en milieu professionnel et à la rédaction du travail de fin d'études. Des cours plus spécifiques de biologie clinique, des séminaires, un éveil aux problèmes d'actualité et des travaux pratiques spécialisés préparent l'accès à la profession.



## Et après

### Master

- **Sciences biomédicales**
- **Sciences pharmaceutiques**
- **Sciences biochimiques**
- **Bio-ingénieur**
- **Ingénieur industriel**
- **Sciences chimiques**
- **Sciences de la santé publique**



## BLOC 1

Unités d'enseignement / Crédits

START : Acquis professionnels fondamentaux - Adaptation à l'enseignement supérieur / 3

Biologie 1 - Biologie cellulaire et moléculaire des eucaryotes et des procaryotes / 5

Chimie 1 / 8

Physique 1 / 5

Physiologie 1 / 2

Mathématiques / 3

Introduction à la chimie organique / 2

Identité professionnelle 1 / 1

Introduction à la biologie clinique et à l'Hématologie / 2

Biologie 2 - Biologie et Microbiologie appliquées / 4

Chimie 2 / 8

Physique 2 / 3

Physiologie 2 / 2

Introduction à la statistique / 4

Durabilité, Hygiène et Sécurité / 2

Histologie / 2

Chimie organique / 4

**Total / 60**

## BLOC 2

Unités d'enseignement / Crédits

Chimie médicale 2 / 4

Prélèvements et épreuves fonctionnelles / 2

Microbiologie médicale 2 / 4

Biologie moléculaire clinique 2 / 3

Déontologie, législation, e-/m-santé / 3

Psychologie / 1

Radioprotection / 2

Scientific Communication / 2

Stage clinique : chimie clinique et épreuves fonctionnelles / 7

Stage clinique : microbiologie et biologie moléculaire / 7

Stage clinique : hématologie et anatomo-pathologie / 7

Stage d'initiation à la recherche et travail de fin d'études / 16

Hématologie 2 / 1

Validation d'une méthode analytique / 1

**Total / 60**

## BLOC 3

Unités d'enseignement / Crédits

Chimie analytique / 3

Travaux pratiques de chimie analytique / 3

Traitement informatique des données de laboratoire / 2

Histologie 2 / 3

Microbiologie médicale 1 / 8

Immunologie / 2

Pathologie générale / 2

Chimie médicale et biochimie métabolique / 5

Qualité / 2

Méthodes immunochimiques et sérologie / 2

Scientific English / 1

Biochimie non métabolique et chimie analytique / 4

Travaux pratiques de biochimie et chimie analytique / 2

Virologie / 1

Biologie moléculaire clinique / 4

Hématologie / 7

Immunohématologie / 3

Histopathologie / 3

Identité professionnelle 2 / 1

Hémostase / 2

**Total / 60**