



Master
Biologie, Santé (BS)

Ingénierie Biologique et Applications Thérapeutiques (IBAT)

2021-2022

Admission

L'admission s'effectue en 2 temps, une commission est d'abord chargée d'examiner les dossier (CV incluant les diplômes obtenus + les relevés de notes + attestations justifiant l'expérience professionnelle et les stages éventuels + une lettre de motivation exposant le projet professionnel), puis les étudiants retenus sont auditionnés pendant 10 minutes pour évaluer les motivations et l'adéquation de la formation avec le projet professionnel du candidat (possibilité d'effectuer l'entretien par vidéoconférence).

Objectifs

Maîtriser des principales techniques de biologie cellulaire, biochimie, biologie moléculaire et imagerie (moléculaire, cellulaire et tissulaire). Réaliser l'état de l'art d'une question scientifique. Proposer un plan d'expérience. Posséder les connaissances théoriques et pratiques des principaux concepts actuels de la biologie appliqués dans le domaine des biotechnologies thérapeutiques et pharmacologiques. Connaître les logiciels de traitement et de gestions des données scientifiques. Connaître les méthodes instrumentales scientifiques utilisées dans les industries de la santé. Posséder une aptitude à la veille technique et normative, à la résolution de problèmes et au travail en équipe. Posséder la connaissance des aspects éthiques et sociaux spécifiques du domaine des biotechnologies. Maîtriser des notions de propriété industrielle et intellectuelle, de gestion de la qualité et de leurs modalités d'applications dans le secteur des biotechnologies. Capacité d'analyse et synthèse des informations techniques sur un matériel. Capacité de diagnostics de dysfonctionnements instrumentaux et d'élaboration de stratégies réparatrices. Connaissance des exigences qualité en milieu industriel. Niveau d'anglais suffisant pour le suivi de l'actualité scientifique ou la participation à la recherche. Avoir le sens des responsabilités et prendre des décisions. Savoir exposer oralement une démarche scientifique, des résultats et perspectives

Débouchés

Le parcours IBAT permet aux étudiants diplômés de s'insérer directement dans le monde professionnel industriel (industries pharmaceutiques et cosmétiques, sociétés de biotechnologie) ou académique (laboratoires Universitaires ou de grands organismes-CNRS, INSERM...).

Poursuites d'études

Ce master a pour vocation de s'insérer professionnellement après avoir obtenu, son diplôme, mais de par son caractère indifférencié, les diplômés peuvent également, poursuivre leur formation par un doctorat dans les domaines de la santé.

Modalités d'enseignement

Les enseignements sont dispensés sous forme de Cours Magistraux (50%), Travaux Pratiques (25%) et Travaux Dirigés (25%) en présentiel

Organisation des études

La mention BS est une mention portant sur des notions de biologie, de biochimie, de physiologie et d'imagerie. Elle propose un M1 (500, h), ouvrant sur deux parcours : « Ingénierie Biologique, et Application Thérapeutiques » (BS---IBAT, 340 h) et « Microenvironnement cellulaire et Pathologies (BS---MCP, 250h). Les parcours IBAT et MCP sont construits de façon complémentaire. Ils présentent deux UE communes,) Professionnalisation Communication Langue (PCL), composée de 3 ECs Anglais, Insertion Professionnelle, Communication Scientifique et Innovation et Valorisation, et) une UE de deux ECs présentant des aspects scientifiques dédiés à l'Imagerie (EC Imagerie cellulaire et tissulaire) et à la thérapeutique (EC Applications thérapeutiques et Nouvelles Approches). Le parcours IBAT, se, différencie du parcours MCP par, 3UEs de différenciation spécifiques (Méthodologie en R&D : de l'atome aux modèles précliniques, Méthodologie en R&D : Analyse et quantifications de molécules biologiques, Métrologie Instrumentale).

Stages et projets tuteurés

Un stage de 6 semaines est réalisé au S2 du M1 (2 ECTS). En M2 IBAT, il s'agit d'un stage de 6 mois (30 ECTS).

Informations pratiques

Responsable de la formation : Jérôme Devy
jerome.devy@univ-reims.fr

Secrétariat : Département Biologie, Biochimie
03 26 91 85 75

Scolarité : 03 26 91 34 19 - scolarite.sciences@univ-reims.fr
- <http://www.univ-reims.fr/sciences>

Adresse : UFR Sciences Exactes et Naturelles, Moulin de la Housse, BP 1039, 51687 REIMS Cedex 2

