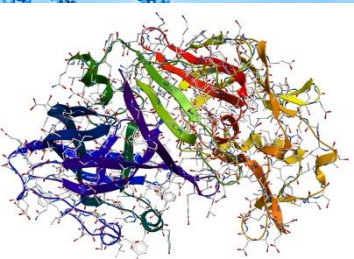


MASTER 1

SCIENCES ET MANAGEMENT DES BIOTECHNOLOGIES



PUBLIC

- Etudiants issus de la licence Biotechnologies-Santé
- Etudiants issus d'autres licences, notamment en biologie, chimie-biologie, ...
- Autres profils après examen par la commission pédagogique

Master 1 ouvert au public de formation continue

DEBOUCHES – EXEMPLE DE PARCOURS

Ce parcours de Master 1, avant tout scientifique et technologique, sensibilise également les étudiants au monde de l'entreprise et à la valorisation de la recherche *via* un partenariat avec Grenoble Ecole de Management (GEM). Il prépare aux 4 parcours de Master 2 en biotechnologies de la mention « Ingénierie de la Santé » :

- Master 2 SMB-Médicaments Biotechnologiques
- Master 2 SMB-Thérapies cellulaires, géniques et ingénierie tissulaire
- Master 2 SMB-Biomarqueurs – Diagnostic *in vitro*
- Master 2 Génétique, Génomique et Infertilité

Suivant les UE et stages choisis, ces trois formations débouchent sur un vaste panel de métiers dans les laboratoires et sociétés de biotechnologies : R&D, transfert, bioproduction, affaires règlementaires, qualité, propriété industrielle, marketing-vente. Un quart des étudiants se destine à une thèse en recherche académique ou industrielle.

LAETITIA

- Licence Biotechnologies-Santé, Université Grenoble Alpes
- Master 1 IS – Parcours Sciences et Management des Biotechnologies
Stage : INSERM/CEA/UGA - Analyse d'un marqueur du cancer dans un protocole clinique
- Master 2 IS – SMB - Biomarqueurs - Diagnostic *in vitro*
- Poste 2021 : spécialiste application (Quotient Biodiagnostics, Eysins, Suisse)



MAUD

- Licence Biologie Générale, Université Grenoble Alpes
- Master 1 IS – Parcours Sciences et Management des Biotechnologies
Stage : EFS / TIMC-IMAG - Transdifférenciation de fibroblastes en cellules hématopoïétiques
- Master 2 IS – SMB – Thérapies cellulaires, géniques et ingé. tissulaire
- Poste 2021 : contrat CIFRE (thèse industrielle) Ecrins Therapeutics / Centre de Lutte contre le Cancer de Lyon



La mention de Master « Ingénierie de la Santé »

- Organisation par les UFR de Médecine et de Pharmacie de Grenoble
- 120 étudiants en 2003 / Plus de 450 étudiants en 2022 dont :
 - 40% d'étudiants issus de cursus santé (médecine, pharmacie, maïeutique, électroradiologie médicale, kinésithérapie, ...)
 - 60% d'étudiants issus de licences scientifiques, d'écoles d'ingénieurs, ...
- 6 parcours de Master 1 et 14 parcours de Master 2 en 2022-2023
- Domaines couverts : biotechnologies / medtechs / sciences du médicament / relations environnement-santé
- 550 intervenants par an (universitaires, hospitalo-universitaires, industriels, chercheurs académiques, hospitaliers, ...)

MASTER 1

SCIENCES ET MANAGEMENT DES BIOTECHNOLOGIES

PROGRAMME

Le programme du **M1 Sciences et Management des Biotechnologies** est marqué par une variété importante de modules scientifiques couplés à des unités d'enseignements apportant une double compétence. Le deuxième semestre comporte notamment 2 importants modules de travaux pratiques et un stage de 2 à 5 mois.

LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENTS (UE)

PREMIER SEMESTRE / UE OBLIGATOIRES (18 ECTS)

- Méthodes d'étude et de production de cellules et protéines à usage médical
- Biotechnology of DNA systems
- Bases du Management
- Lecture critique et rédaction scientifiques
- Numérique en santé

PREMIER SEMESTRE / UE AU CHOIX (12 ECTS)

- Bases moléculaires des maladies humaines (3 ECTS)
- Pharmacologie des biomédicaments (3 ECTS)
- Infertilité et AMP : de la clinique à la recherche (6 ECTS)
- Immunologie fondamentale et immunopathologie (6 ECTS)
- Maladies transmissibles (6 ECTS)
- Biotechnology of membrane and cell systems (3 ECTS)
- Analyse des propriétés physiques du cytosquelette et de la cellule entière (3 ECTS)
- Traitement statistique des données en santé (3 ECTS)
- Stratégie (3 ECTS)
- Marketing (3 ECTS)
- Comptabilité-finances (3 ECTS)
- Qualité (3 ECTS)

DEUXIEME SEMESTRE (30 ECTS)

- Biotechnology engineering: design, experimentation and marketing (travaux pratiques en laboratoire, gestion de projet et valorisation) (12 ECTS)
- Anglais (3 ECTS)
- Insertion professionnelle (3 ECTS)
- Stage de 2 à 5 mois (12 ECTS)

Stage dans un laboratoire de recherche, dans un laboratoire hospitalier ou dans une entreprise de biotechnologies (start-ups, entreprises de taille intermédiaire, grands groupes). En France ou à l'étranger.

CONTACTS et INFORMATIONS

<https://licences-masters-sante.univ-grenoble-alpes.fr/masters/>

▪ **Responsable pédagogique**
Claire Durmort (durmort@ibs.fr)

▪ **Scolarité**
scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr

▪ **Formation continue**
fc-sante@univ-grenoble-alpes.fr