

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

# Parcours Sciences et management des biotechnologies 1re année

Master Ingénierie de la santé



Niveau d'étude  
visé  
Bac +4



ECTS  
60 crédits



Durée  
1 an



Composante  
UFR Pharmacie



Langue(s)  
d'enseignement  
Français



Bi-langue  
Partiellement en  
anglais

## Présentation

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 quatre formations débouchent sur un vaste panel de métiers dans les laboratoires et sociétés de biotechnologies R&D, transfert, bioproduction affaires réglementaires, qualité, propriété industrielle, marketing vente. Un quart des étudiants se destine à une thèse en recherche académique ou industrielle.

Les objectifs sont :

- D'approfondir les connaissances des étudiants dans le domaine de l'ingénierie des protéines, de l'ingénierie

cellulaire, de la biologie moléculaire et des applications médicales des biotechnologies

- D'amorcer une double compétence permettant aux étudiants d'appréhender la valorisation de la recherche et le monde de l'entreprise
- D'améliorer également les compétences pratiques via une part importante de TP

## Organisation

### Aménagements particuliers

L'UGA s'attache à offrir aux personnes en situation de handicap des conditions d'accueil et d'accompagnement adaptées à leurs besoins et à leurs projets.

Se faire reconnaître travailleur handicapé et **Bénéficiaire de l'Obligation d'Emploi (BOE)**, par la **Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH)**, peut vous permettre de bénéficier de tous les accompagnements techniques et humains possibles et de prétendre à des droits particuliers.

 [Page web et contact](#)

Vous trouverez toutes les informations sur la **validation d'acquis** (VAE - VAPP) [ici](#).

**Stage à l'étranger** : En France ou à l'étranger

**Période du stage** : à partir de début avril

## Admission

### Conditions d'admission

La 1<sup>re</sup> année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats justifiant d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du master ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Vous trouverez [ici](#) les informations complémentaires concernant les tarifs de l'UGA.

### Candidature

- **Les modalités de candidature dépendent de votre profil. Vous êtes étudiant de nationalité française, ou vous résidez en UE, ou vous résidez dans un pays**

**ne relevant pas de la procédure Études en France (voir ci-dessous)**, vous devez candidater **pour la 1<sup>re</sup> année du master Ingénierie de la santé** sur la plateforme [MonMaster](#) **entre le 25 février 2025 et le 24 mars 2025**. Entretiens pour ceux pré-sélectionnés début juin.

- **Vous résidez dans un des pays ci-dessous. Vous relevez donc de la procédure Études en France** : saisie des candidatures en ligne [ici](#) sur le site Campus France.
- Les dates de candidatures sont les suivantes : du **01/10/2024 au 15/12/2024**. Ces dates sont également renseignées sur le site de campus France.
- La procédure "Études en France" concerne uniquement les étudiants résidant dans l'un des 41 pays suivants : Algérie, Argentine, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Comores, Congo Brazzaville, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Etats-Unis, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran, Japon, Koweït, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Pérou, République du Congo Démocratique, Russie, Sénégal, Singapour, Taiwan, Togo, Tunisie, Turquie et Vietnam.
- Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le site du [Master Ingénierie de la santé](#)

### Public cible

- Étudiants issus de la licence Biotechnologies-Santé
  - Étudiants 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.

## Et après

### Poursuite d'études

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 2e année de master en Biotechnologies de la mention Ingénierie de la santé :

- **M2 SMB - Médicaments biotechnologiques**
- **M2 SMB -Thérapies cellulaires, géniques et ingénierie tissulaire**
- **M2 SMB - Biomarqueurs – diagnostic *in vitro***
- **M2 Génétique, Génomique et Infertilité**

Suivant les UE et stages choisis, ces quatre 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.

---

## Insertion professionnelle statistiques

Retrouvez toutes les informations concernant le taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés (lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/formation/devenir-de-nos-diplomes/>)

Il est également possible de consulter nos documents-ressources *Des études à l'emploi* classes par domaines de formation (lien : <https://prose.univ-grenoble-alpes.fr/metiers-secteurs/choisir-une-thematique-ou-un-secteur/>)

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable pédagogique

Claire Durmort

✉ [durmort@ibs.fr](mailto:durmort@ibs.fr)

### Secrétariat de scolarité

Scolarité Mention de Master Ingénierie de la Santé

✉ [scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr)

### Ingénieur conseil en formation continue

Comla HONOU

✉ [ingenieur-conseil-fc-sante@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:ingenieur-conseil-fc-sante@univ-grenoble-alpes.fr)

---

## Lieu(x) ville

📍 Grenoble

---

## Campus

🏠 Grenoble - La Tronche domaine de la Merci

---

## En savoir plus

Site web du master Ingénierie de la santé

✉ <https://master-ingenierie-sante.univ-grenoble-alpes.fr/>

# Programme

## Master 1re année

### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Bases du management	UE	18h			3 crédits
UE Lecture critique et rédaction scientifiques	UE	16h	12h		3 crédits
UE Méthode d'étude et de production de cellules et protéines à usage médical	UE	26h	14h		6 crédits
UE Numérique en santé	UE				3 crédits
Biotechnology of DNA systems and cell biology fundamentals	UE				3 crédits
UE Bases moléculaires des maladies humaines	UE	20h			3 crédits
UE Stratégie	UE	15h			3 crédits
UE Marketing	UE	20h			3 crédits
UE Comptabilité-finances	UE	20h			3 crédits
UE Pharmacologie des biomédicaments	UE				3 crédits
UE Maladies transmissibles	UE		36h		6 crédits
UE Traitement statistique des données en santé	UE	6h			3 crédits
Biotechnology of membrane and cell systems	UE				3 crédits
UE Immunologie fondamentale et immunopathologie : focus sur les anticorps	UE				6 crédits
UE Analyse des propriétés physiques du cytosquelette et de la cellule entière	UE				3 crédits
UE Qualité	UE	20h			3 crédits
UE Infertilité et AMP : de la clinique à la recherche	UE				6 crédits
UE Introduction aux biostatistiques dans le domaine de la santé	UE				3 crédits

### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		15h		3 crédits
Biotechnology engineering: design, experimentation and marketing	TP	6h	24h	65h	12 crédits
UE Stage ou concours iGEM	UE				12 crédits
English for research	UE				3 crédits

