



# Parcours Management et innovation en biotechnologies

Master Biologie-santé



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Présentation

Le parcours Management et Innovation en Biotechnologies (MIB) forme, sur 2 années, les futurs professionnels de l'innovation en santé en acquérant une double compétence scientifique de haut niveau en biotechnologies et en gestion opérationnelle de projets d'innovation. La formation se concentre sur les nouveaux outils de diagnostic des pathologies, les concepts émergents en bioproduction, thérapeutique, l'innovation en nutraceutique et le management opérationnel de projet. Ainsi, la formation est structurée autour d'une approche visant à équilibrer de manière constante l'acquisition de connaissances pures et l'appropriation des outils de management, de valorisation et d'innovation. Ce point est essentiel pour développer des approches industrielles et faciliter l'intégration des étudiants dans le monde professionnel. L'approche MIB place l'étudiant et ses projets professionnels et personnels au cœur de la formation.

Au cours du master, l'étudiant effectuera un véritable bilan de compétences, puis formalisera son projet de vie en intégrant les aspects professionnels et personnels. Sa recherche de stage ou d'alternance sera construite à partir de ce bilan et de ce projet.

Le master est une formation en 2 années (M1 et M2) comprenant des enseignements théoriques et pratiques sous forme de cours magistraux, TD et TP, des enseignements de préparation à la vie professionnelle, du travail personnel ou en équipe d'analyse bibliographique et de gestion de projets.

Le M1 est constitué d'un tronc commun de six UE transversales, incluant un stage de deux mois préférentiellement en entreprise, de trois UE de spécialité (Connaissance Approfondie des Entreprises - CAPE, Biotechnologie et Génie Génétique - BGG et Bio-Informatique Avancée - BIA) et de une UE optionnelle au S2 (choix entre Biothérapies Bio-Productions - BIOBS, et Immuno-Pathologies Immuno-Thérapies - IPIT) que les étudiants choisiront en fonction de leur projet professionnel. L'objectif du tronc commun est de permettre à tous d'acquérir des capacités de communication orale et écrite (y compris en langue anglaise) ainsi que de développer leurs connaissances fondamentales et compétences techniques dans les domaines de la Biologie et de la Santé. Des modules de préparation à vie professionnelle et de gestion de projet sont proposés. Les UE optionnelles du second semestre orientent les étudiants vers la spécialisation de leur choix. Un stage de huit semaines en laboratoire de recherche est inclus dans le cursus pendant les mois de janvier et février.

Le M2 est organisé avec 4 UE obligatoires (incluant le stage de 5 à 6 mois ou dans le cadre d'un contrat d'alternance), deux UE facultatives, l'une de remise à niveau sur le thème du monde de l'entreprise et l'autre de préparation au TOEIC. L'UE3, « Formalisation de Projets Innovants », correspond à un projet de création d'entreprise innovante virtuelle réalisé par toute la promotion et qui s'étend sur tout le premier semestre. Il se déroule en collaboration étroite avec un groupe d'élèves-ingénieurs de l'école d'ingénieurs ISIFC de Besançon spécialisée dans le dispositif médical.

 <https://blog.u-bourgogne.fr/master-mib/>





## Objectifs

La formation a pour objectif de former des futurs professionnels de l'Innovation avec une double compétence:

- \* Compétence scientifique de haut niveau dans le domaine des biotechnologies innovantes
- \* Compétence managériale opérationnelle dans le domaine de la gestion de projets d'Innovation. Les axes prioritaires de la formation concernent l'acquisition ou le complément d'information dans :
  - \* La bioproduction
  - \* Les nouveaux outils de diagnostic de pathologies
  - \* Les concepts émergents en thérapeutique
  - \* L'innovation en nutraceutique
  - \* L'ouverture et intégration dans le tissu économique

## Compétences acquises

1. Maîtriser les concepts fondamentaux scientifiques et techniques dans les domaines couverts par les différentes spécialités du master.
2. Appliquer les connaissances et techniques des différentes sous-disciplines à un problème ou une question biologique.
3. Maîtriser l'expérimentation : capacité d'analyser, d'adapter, d'exécuter en autonomie des protocoles. Être capable de planifier un projet scientifique.
4. Maîtriser les outils numériques : savoir identifier les usages numériques et s'en servir de façon autonome.

5. Analyser de façon critique et interpréter des résultats de recherche, les replacer dans un contexte scientifique, les présenter et les valoriser.
6. Communiquer : rédiger clairement, préparer des supports de communication en utilisant diverses techniques (rapport, diaporama, synthèse bibliographique, plan d'affaire...) et les commenter pour un public, averti ou non, en français et en anglais. Rédiger les documents de communication internes et externes d'un projet.
7. Connaître et respecter des principes essentiels en matière d'éthique, de déontologie, de responsabilité environnementale et de « bonnes pratiques de laboratoire » dans les laboratoires de biologie.
8. Connaître les concepts et les outils de création de plans d'affaire.
9. Participer à la création de projets d'innovation (formulation d'hypothèses de travail, élaboration de protocoles et préconisation des choix, création de cahiers des charges fonctionnel, planification, estimation des coûts et délais).
- 10 Faire l'estimation des forces, faiblesses, opportunités et menaces d'un projet.
- 11 Mettre en place les outils d'intelligence économique adaptés à la spécificité d'un projet.
- 12 Organiser, piloter et valoriser des réunions interdisciplinaires.
- 13 Connaître de manière approfondie les démarches qualité/RSE.
- 14 Maîtriser les dimensions juridiques, techniques, économiques, commerciales et financières liées à la conduite d'un programme d'innovation.
- 15 Connaître les acteurs constitutifs de l'écosystème d'appui à l'innovation.
- 16 Maîtriser l'approche globale et opérationnelle d'un projet innovant.
- 17 Maîtriser l'approche collective de la gestion de projet.
- 18 Gérer des conflits.
- 19 Mettre en place des indicateurs de gestion de projets.

## Organisation

### Ouvert en alternance



**Type de contrat :** Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Ouvert à l'alternance en Master 2 MIB

## Stages

**Stage :** Obligatoire

Master 1 : 2 mois (janvier à février)

Master 2 : 6 mois si formation initiale (à partir de janvier)

## Admission

### Conditions d'accès

Accès Master 1 : monmaster

Accès Master 2 MIB de droit pour les étudiants ayant validé le M1 MIB sinon déposer sa candidature sur la plate-forme e-candidat

### Modalités de candidatures

Lettre de motivation détaillant le projet professionnel, CV, ensemble des relevés de notes de toutes les formations suivies depuis l'obtention du baccalauréat, ensemble des diplômes obtenus depuis l'obtention du baccalauréat, diplôme du baccalauréat, attestation de stage + documents spécifiques éventuels selon le parcours choisi. Toutes les informations requises sont disponibles sur [monmaster.gouv.fr](http://monmaster.gouv.fr)

### Attendus / Pré-requis

Pour être admis à suivre la formation, les candidats doivent être titulaires d'une licence générale compatible (Biologie/sciences de la vie) et 180 ECTS. Le nombre de places est limité à 15 en M1 et 20 en M2.

Pour tous les étudiants une étude spécifique et approfondie du dossier et du projet professionnel sera réalisée (cursus antérieur, adéquation des contenus antérieurs avec le Master, moyennes, projet professionnel, expériences professionnelles (stages/travail d'été), autres expériences (hobbies, travail associatif/familial, etc.). Celle-ci sera suivie d'un entretien.

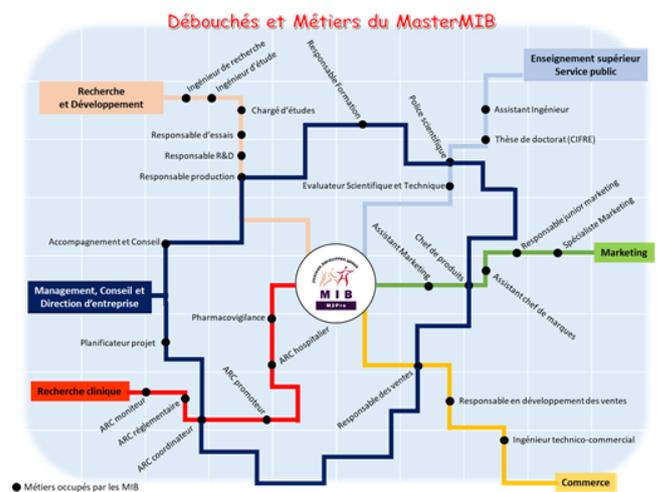
L'admission est conditionnée par la réussite à une épreuve probatoire comportant l'examen du dossier.

## Et après

### Poursuite d'études

- \* Formation(s) complémentaire(s) : commerce, marketing, qualité, communication, recherche clinique, etc.
- \* Thèse

### Débouchés professionnels



### 📄 Débouchés et Métiers MIB

Secteurs d'activités :



Ces professionnels travaillent dans les entreprises de biotechnologies, les industries pharmaceutiques, cosmétiques ou agroalimentaires, les laboratoires de recherche privés/publics, les centres hospitalo-universitaires ou les structures d'accompagnement de l'innovation et de la création d'entreprises.

Types d'emplois accessibles :

- Chef de projet
- Ingénieur/ chargé d'étude
- Ingénieur de production
- Ingénieur commercial
- Ingénieur qualité
- Responsable de la planification
- Attaché de recherche clinique
- Chargé de clientèle
- Chargé de mission
- Chargé d'affaires
- Assistant qualité
- ...

## Infos pratiques

### Contacts

**Responsable de formation**

Anne VEJUX

✉ [anne.vejux@u-bourgogne.fr](mailto:anne.vejux@u-bourgogne.fr)

**Responsable de formation**

ANDREOLETTI Pierre

✉ [pierre.andreoletti@u-bourgogne.fr](mailto:pierre.andreoletti@u-bourgogne.fr)

---

## Campus

 Campus de Dijon



# Programme

## Organisation

### Ouvert en alternance

Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation

Ouvert à l'alternance en Master 2 MIB

### Stages

Obligatoire

Master 1 : 2 mois (janvier à février)

Master 2 : 5 à 6 mois si formation initiale (à partir de février)

## Master 1 MIB

### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires (AES)	UE						6
UE2 Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie (OMIB)	UE		16h	10h	24h		6
UE3 Management de Projet & Biostatistiques (MPB)	UE						6
UE4 Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle (GTPIA)	UE		22h	16h	12h		6
Ue5 Signalisation Cellulaire et Moléculaire (SCM)	UE		34h	6h	20h		6

### Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
UE6 Stage et Anglais (STA)	Stage						6
Connaissance Approfondie des Entreprises (CAPE)	UE		30h	20h			6
UE8 Biotechnologie et Génie Génétique ( BGG)	UE		16h	14h	20h		6
Bio-Informatique Avancée (BIA)	UE		10h	18h	12h		6
A choix 1/2	Ressource						
UE9 Biothérapies Bio-Productions ( BIOBS)	UE		26h	16h	8h		6



UE7 Immuno-Pathologies Immuno-Thérapies ( IPIT)

UE

20h

18h

12h

6

## Master 2 MIB (rentrée 2024)

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 Biotechnologies Innovantes	UE		30h	45h			7
UE2 Management et communication	UE						7
UE2 anglais	Matière			18h			5
UE2 Communication et Management opérationnel	Matière			32h			5
UE3 Formalisation des projets innovants	UE						16
UE3 Structuration de plan d'affaire	Elément constitutif		12h	8h			2
UE3 Accompagnement organisationnel et rédactionnel	Matière			237h			14
UE4 Le monde de l'entreprise : remise à niveau	UE						0
UE4 connaissance de l'entreprise	Matière		6h	8h	4h		0
UE4 Management de projet	Matière						0
UE5 Préparation TOIC	UE			18h			0
UE7 LV2 et stage supplémentaire	UE						0
UE7 Langue vivante 2	Matière						0
UE7 stage supplémentaire facultatif	Matière						0

### Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE6 stage	UE			50h			30
UE7 Langue vivante 2	Matière						0
UE7 stage supplémentaire facultatif	Matière						0

## Master 2 MIB (rentrée 2025)

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
obligatoire	Ressource						
UE1 Biotechnologies Innovantes	Ressource						
Biotechnologies Innovantes	Matière		30h	45h			7
UE2 Management et communication	UE						
Anglais	Matière			18h			2



Communication et management opérationnel	Matière	32h					5
UE3 Formalisation projet innovant	Ressource						
Structuration de plan d'affaire	Matière	12h	8h				2
Accompagnement organisationnel et rédactionnel	Matière		237h				14
Facultatif	Ressource						
Connaissance de l'entreprise	Matière	6h					0
Management de projet	Matière	10h					0
Préparation TOIC	UE		18h				0
Langue vivante 2	Matière						0
Stage	Matière						0

## Semestre 4

### UE6 stage

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE6 stage suivi	Stage			50h			0
UE6 Stage soutenance	UE						30

### UE7 Facultatif

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE7 Facultatif : langue vivante 2	UE						0
UE7 stage facultatif	UE						0