

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

## Master Biologie-santé



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 ans



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement ,  
UFR Sciences  
de Santé

### Parcours proposés

- > Assurance qualité des produits de santé
- > Coursus santé
- > Innovative drugs
- > Interactions immunitaires et ingénierie cellulaire
- > Management et innovation en biotechnologies
- > Nutrition santé
- > Signalisation cellulaire et moléculaire

## Présentation



Le **Master Biologie-Santé (BS)** est une formation diplômante reconnue par l'État, dont les compétences sont certifiées par l'Université de Bourgogne ([🔗 Master Biologie Santé RNCP 38970](#)) et conduit à l'obtention de 120 crédits européens (ECTS) à l'issue des 2 années de formation (M1 et M2). Ce Master a pour objectif de former des professionnels spécialisés dans le domaine des biotechnologies et de la santé. Les principaux débouchés de ces futurs cadres concernent tous les métiers associés à la recherche, l'innovation, la R&D, la prévention, la production, l'assurance qualité, au management de projet, au conseil, dans différents secteurs d'activité (pharmaceutique, nutrition, santé, biomédical, biotechnologies, établissements publics ou privés de recherche, universités...).

Cette formation est co-habituée par l'Université de Bourgogne et l'école d'ingénieurs Institut Agro à Dijon et l'Université de Franche-Comté à Besançon. Elle comprend 9 parcours dont 5 sont dispensés en français sur le campus dijonnais.

Tous les parcours comportent deux stages obligatoires de 2 mois en M1 et 6 mois en M2. Ces stages peuvent être réalisés dans le secteur privé ou public, en entreprise ou en laboratoire, dans tous les domaines de la Biologie Santé, en France ou à l'étranger, et certains parcours proposent l'alternance en M2. L'association de certains

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



parcours du Master Biologie Santé à une *Graduate School* et la participation de l'Université à la charte ERASMUS permettent à certains étudiants d'obtenir des bourses pour suivre cette formation (bourse d'études, bourse de mobilité pour stage, participation à des colloques ou congrès...).

Le choix d'un parcours conduit les étudiants à une spécialisation progressive entre le 1<sup>er</sup> semestre du M1 et la fin du stage de M2. A l'issue du M2, cette spécialisation permet aux étudiants soit de trouver un emploi de niveau Bac+5 ([🔗 insertion professionnelle >90%](#)) soit de poursuivre leurs études vers un Doctorat (Bac +8).

Formation avec accès santé : Non

## Organisation

### Contrôle des connaissances

Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études voté chaque année et mis en ligne sur le site internet de l'Université.

Pour les UE/matières dont les évaluations sont prévues en Contrôle Terminal (CT) et Contrôle Continu (CC) :

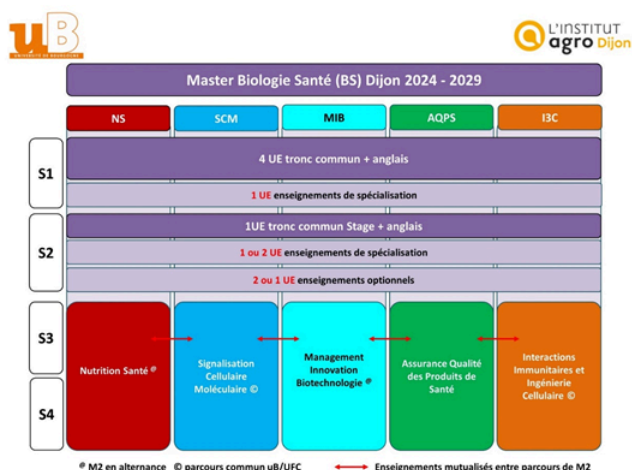
Sans précision supplémentaire, les CT correspondent à une évaluation écrite et/ou orale selon les années et les enseignants responsables des sujets. Le CC n'est pas rattrapé en 2<sup>ème</sup> session et les notes de CC de la première session sont en conséquence conservées.

En cas de redoublement ou d'étalement des enseignements sur plusieurs années, la conservation des notes de CC  $\geq 12/20$  dans les matières, UE, semestres non validés est automatique. Les étudiants ont la possibilité de renoncer à cette conservation, par écrit, dans le mois qui suit la rentrée de la filière. Au-delà, aucune demande ne sera recevable.

En cas de renonciation dûment reçue, seule la nouvelle note sera conservée (écrasement). Il ne sera pas possible de retenir la meilleure des deux notes.

Pour les UE ou matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :

Le Contrôle Continu Intégral (CCI) comprend plusieurs évaluations dont le calendrier est précisé au début de la séquence d'enseignement. Le CCI inclut une évaluation



Voici les parcours du Master Biologie Santé à l'Université de Bourgogne :

- Nutrition Santé (NS)
- Signalisation Cellulaire et Moléculaire (SCM)
- Management et Innovation en Biotechnologies (MIB)
- Assurance Qualité des Produits de Santé (AQPS)
- Interactions Immunitaires et Ingénierie Cellulaire (IBC)

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



supplémentaire et facultative de seconde chance dont la note se substitue à la note du CCI initial correspondant et est prise en compte dans la moyenne du CCI.

Le contrôle continu non intégral (CC) comprend également plusieurs évaluations dont l'organisation est précisée au début de la séquence d'enseignement. Après la tenue du jury, une session de rattrapage est proposée aux étudiant.e.s avec une moyenne inférieure à 10 au contrôle continu non intégral de l'UE ou matière prenant la forme d'une nouvelle évaluation pour laquelle la note obtenue se substitue à la moyenne des notes du contrôle continu initial concerné .

**ABSENCE AUX ENSEIGNEMENTS** : L'assiduité est obligatoire. Toute absence en cours, cours intégrés, TD, TP, séquence d'observation ou mise en situation professionnelle doit être signalée le plus rapidement possible et justifiée auprès de l'enseignant responsable et du secrétariat pédagogique dans un délai de deux jours ouvrables à compter de son retour.

**ABSENCE AUX EVALUATIONS** : Les absences aux examens ont les conséquences suivantes :

- Pour les UE/matières dont les évaluations sont prévues en Contrôle Terminal (CT) et Contrôle Continu (CC) :  
Absence justifiée lors d'un contrôle continu : L'équipe pédagogique proposera une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée.

Absence justifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance (impossibilité de valider l'année de formation)

Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

- Pour les UE/matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :

Absence justifiée lors d'un contrôle continu : L'équipe pédagogique proposera une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée.

Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance (passage en session 2)

**CAPITALISATION** : Chaque unité d'enseignement évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable ; c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

#### **Règles de COMPENSATION adoptées à l'UFR SVTE :**

**COMPENSATION** : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (Unités d'Enseignement) pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

COMPENSATION des matières au sein d'une même UE

COMPENSATION des UE au sein d'un même semestre

NON COMPENSATION des semestres entre eux excepté pour la 1ère année de Licence : COMPENSATION entre le S1 et le S2

[Référentiel des études](#)

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable mention

Benoit POINSSOT

✉ [benoit.poinssot@ube.fr](mailto:benoit.poinssot@ube.fr)

---

### Contact scolarité

Scolarité UFR SVTE, 6bd Gabriel 21000 DIJON

Secrétariat Masters Santé, Végétal, Aliment, Nutrition  
(SAVAN)

Mme Yamina AIT TAGADIRT [ufrsvte-secretariat-savan@ube.fr](mailto:ufrsvte-secretariat-savan@ube.fr)

Tel. : 03 80 39 50 32

Scolarité UFR Sciences de Santé, 7 bv Jeanne d'Arc 21000  
DIJON

Marine PEULSON : [ufrsante-mastersmed@ube.fr](mailto:ufrsante-mastersmed@ube.fr)

Masters 2 AQPS - Innovative Drugs - I3C

---

### En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance :

SEFCA

🔗 <https://sefca.u-bourgogne.fr/>

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



# Programme

## Assurance qualité des produits de santé

### Master 1 AQPS

#### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
AES-Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires	UE						6 crédits
Anglais	Matière			16h	4h		2 crédits
Connaissance de l'entreprise	Matière		10h	8h			2 crédits
Séminaires de recherche	Matière		2h	10h			2 crédits
OMIB-Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie	UE		16h	10h	24h		6 crédits
MPB-Management de Projet & Biostatistiques	UE						6 crédits
MPECS-Management de projet expérimental et/ou de communication scientifique	Matière		2h	16h	4h		3 crédits
MP- Management de Projet	Matière		10h	6h			2 crédits
DEB-Design d'expériences et Biostatistiques	Matière		4h	8h			1 crédits
GTPIA-Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle	UE		22h	16h	12h		6 crédits
SCM- Signalisation Cellulaire et Moléculaire	UE		34h	6h	20h		6 crédits

#### Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
STA-Stage et Anglais	Stage						7,5 crédits
Stage	Stage			47h			5 crédits
anglais	Matière			14h	6h		2,5 crédits
CAPE-Connaissance Approfondie des Entreprises	UE		44h	16h			4,5 crédits
BGG-Biotechnologie et Génie Génétique	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
BIA-Bio-Informatique Avancée	UE		10h	18h	12h		4,5 crédits
BEQAPS-Bioprocédés et Assurance Qualité des Produits de Santé	UE		10h	10h			2,5 crédits
Option 1/2	Ressource						

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



BIOBS- Biothérapies et Bioproduction en Santé	UE	21h	11h	8h	4,5 crédits
PMP-Pharmacologie Moléculaire et Pharmacothérapies	UE	18h	8h	14h	4,5 crédits

## Master 2 AQPS

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 1 Management et Communication	UE						6 crédits
Journée d'intégration - connaissances des métiers - management - gestion du temps	Matière		30h	15h			
Projet pro - Entretien RH - Animation formation	Matière		17,5h	4h	21,5h		3 crédits
Anglais + TOEIC	Matière			30h			3 crédits
UE 2 Qualité de la conception à la production	UE						6 crédits
Documentation/normes/bonnes pratiques/certification	Elément constitutif		43h				3 crédits
R&D/IA/Metrologie/Technologies Indus/Qualification/validation processus	Elément constitutif		47h				3 crédits
UE 3 Qualité et risques interface R&D production	UE						6 crédits
Plan experience/microbiologie/stérilité/management des risques	Elément constitutif		22h				3 crédits
Outils et methodes/statistiques/deviation et change control/Analyse de risques	Elément constitutif		37h				3 crédits
UE 4 projets & audits	Elément constitutif						6 crédits
Conduite de formation/management de projet/projet de promotion/projet indus	Elément constitutif		12h	24h			3 crédits
Techniques d'Audit / Audit en place	Elément constitutif		15h	14h			3 crédits
UE 5 Pratique Industrielle	UE						6 crédits
Mycologie	Elément constitutif				9h		1 crédits
Pharmacotechnie en zone à atmosphère contrôlée (ZAC)	Elément constitutif			6h	30h		2 crédits
Dosage et validation de méthodes	Elément constitutif				25h		2 crédits
Microbiologie industrielle	Elément constitutif				16h		1 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE STAGE INDUSTRIEL	UE						30 crédits

## Cursus santé

### Master 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
M1 Santé - Parcours Médecine	Bloc						60 crédits
UE Médecine PC3 - MM1	UE						48 crédits
UE Recherche	UE						12 crédits
M1 Santé - Parcours Pharmacie	Module						60 crédits
UE Pharmacie PH2-PH3-PH4	UE						48 crédits
UE Recherche	UE						12 crédits
M1 Santé - Parcours Odontologie	Module						60 crédits
UE Odontologie	UE						45 crédits
UE Recherche	UE						12 crédits
UE Modele Expérimentaux ou ESCRIM	UE						3 crédits
M1 Santé - Parcours Maieutique	Module						60 crédits
UE Maieutique	UE						45 crédits
UE Recherche	UE						12 crédits
UE Modeles Expérimentaux ou ESCRIM	UE						3 crédits

## Innovative drugs

### Master 1

#### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 1 Basic concepts to pharmaceutical technology	UE						3 crédits
Basic formulation tools	Matière		6h				
Basic characterization methods	Matière		4,5h		4h		

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



Stability and storage of dosage forms	Matière	6h	4h		
UE 2 MOOC / Nanoscience understanding	UE		11,5h		4 crédits
UE 3 Molecular and functional Imaging Part 1	UE	27h			3 crédits
UE 4 Metabolic biochemistry and regulatory pathways : Lipoprotein metabolism (1)	UE				3 crédits
Lipoprotein Structure	Matière	7,5h			
Enzymes and receptors	Matière	10h			
Metabolic pathways and regulation	Matière	5h			
Experimental approaches	Matière	5h			
UE 5 Biomolecules Part I	UE	12h	8h		2 crédits
UE 6 Form fundamental biology to biotherapies	UE				6 crédits
3.1 Cell biology and molecular biology	Matière	6h	4h	6h	2 crédits
3.2 Cancerogenesis, immunotherapy and biotherapies	Matière	32h			4 crédits
UE 7 Spectroscopic Methods of Characterization / Upgrade in Chemistry	UE				6 crédits
NMR Spectroscopy	Matière	8h	10h		2 crédits
Optical Spectroscopy	Matière	8h	6h		1,5 crédits
Molecular Spectroscopy	Matière	2h	4h		0,5 crédits
Upgrade in Chemistry	Matière	20h			2 crédits
UE 8 Tutored project	UE		20h		2 crédits

## Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 9 Drug Design	UE						8 crédits
Basic Concepts in pharmacology and drug design	Matière		16h	8h			2,5 crédits
Biomolecules part II	Matière		6h	6h			1,5 crédits
European pharmaceutical laws and regulatory affairs	Matière		15h	15h			3 crédits
Case studies - laboratory tours	Matière			10h			1 crédits
UE 10 Molecular and functional Imaging Part 2	UE		25h				3 crédits
UE 11 Metabolic biochemistry and regulatory pathways : Part 2	UE		20h	8h			3 crédits
UE 12 Radiopharmaceutical chemistry	UE			35h			4 crédits
UE 14 Internship	Stage						8 crédits
UE 13 Scientific project management	UE			30h			4 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Master 2

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 1 Pharmacautical development	UE						6 crédits
Drug's Life Cycle	Matière		8h				1 crédits
Multidisciplinary aspects	Matière			40h			5 crédits
UE 3 Basic Concepts in Pharmaco-imaging / Advanced concepts of pharmaceutical technology	UE						6 crédits
Basic Concepts in Pharmaco-imaging	Matière		20h	2h			3 crédits
Advanced concepts of pharmaceutical technology	Elément constitutif						3 crédits
Advanced formulation tools	Matière		3,5h	2h			
Advanced characterization methods	Matière		13h	2h			
Microencapsulation	Matière		2h	2h			
UE 4 Advanced Chemical Pharmaco-imaging / Pharmaco-imaging : Applications	UE						6 crédits
Advanced Chemical Pharmaco-imaging	Matière						3 crédits
Marking, Sensors and Contrast Agents Chemistry	Matière		10h				
Biomolecules Labelling Techniques	Matière		4h				
Bimodal Medical Imaging Agents and Theranostic Sensors	Matière		8h				
Radiologand therapy academy (e learning)	Matière						3 crédits
Advanced Imaging Techniques	Matière		8h				
Data Acquisition and Processing	Matière		6h				
UE 5 Biomedical application of nanoparticles	UE						6 crédits
Application	Matière		20h		4h		3 crédits
Tutored project	Matière			30h			3 crédits
UE 2 Radiobiology, Radiopharmacology and Radiopharmacy ("3Rs")	UE						6 crédits
Pharmacodynamics/ Pharmacokinetics	Matière		12h	4h			
Regulatory aspects	Matière		4h	4h			
Radiobiology -Safety	Matière		8h				
New Trends and New Tools in Radiopharmacy & radiotheranostics	Matière		12h	4h			

### Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
6 Months Internship in Research Laboratory (3)	Stage						30 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Interactions immunitaires et ingénierie cellulaire

### Master 1 I3C

#### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
AES-Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires	UE						6 crédits
Anglais	Matière			16h	4h		2 crédits
Connaissance de l'entreprise	Matière		10h	8h			2 crédits
Séminaires de recherche	Matière		2h	10h			2 crédits
OMIB-Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie	UE		16h	10h	24h		6 crédits
MPB-Management de Projet & Biostatistiques	UE						6 crédits
MPECS-Management de projet expérimental et/ou de communication scientifique	Matière		2h	16h	4h		3 crédits
MP- Management de Projet	Matière		10h	6h			2 crédits
DEB-Design d'expériences et Biostatistiques	Matière		4h	8h			1 crédits
GTPIA-Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle	UE		22h	16h	12h		6 crédits
SCM- Signalisation Cellulaire et Moléculaire	UE		34h	6h	20h		6 crédits

#### Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
STA-Stage et Anglais	Stage						7,5 crédits
Stage	Stage			47h			5 crédits
anglais	Matière			14h	6h		2,5 crédits
IPIT-Immuno-Pathologies Immuno-Thérapies	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
BGG-Biotechnologie et Génie Génétique	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
BIOBS- Biothérapies et Bioproduction en Santé	UE		21h	11h	8h		4,5 crédits
au choix : 1 parmi 2	Ressource						
ONCO-Oncologie Moléculaire	UE		22h	6h	12h		4,5 crédits
PMP-Pharmacologie Moléculaire et Pharmacothérapies	UE		18h	8h	14h		4,5 crédits
A choix : 1 parmi 3	Ressource						
HNP-Hématopoïèse Normale et Pathologique	UE		40h				4,5 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



SCC-Signalisation Cellulaire et Carcinogenèse avancées	UE	40h	4,5 crédits
IMT-Immunologie des tumeurs	UE	40h	4,5 crédits

## Master 2 I3C

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Tronc commun	Bloc						
UE 1 Interactions immunitaires	UE						8 crédits
EC1 Immunologie / Inflammation	Matière		28h				4 crédits
EC2 Immuno-intervention	Matière		14h				2 crédits
EC3 Immuno-pharmacologie	Matière		14h				2 crédits
UE 2 Biotechnologies / Ingénierie cellulaire	UE						6 crédits
EC1 Bio-Ingénierie cellulaire	Matière		24,5h				3,5 crédits
EC2 Nanobiotechnologie	Matière		10,5h	2h			1,5 crédits
EC3 Cellules souches	Matière		7h	1h			1 crédits
UE 3 Sciences Transversales	UE						6 crédits
EC1 Anglais scientifique / communication	Matière		2h	6h	8h		3 crédits
EC2 Bio statistiques / Méthodologie recherche clinique	Matière		3h	4h			1 crédits
EC3 Projet tutoré / analyse d'article	Matière		5h	3h	6h		1,5 crédits
EC4 Risque et sécurité au laboratoire	Matière			5h			0,5 crédits
EC5 Entreprenariat	Matière		2h	8h			
Dominantes à choix (2 à choisir)	Bloc						
UE 4 Ingénierie cellulaire et Bioproduction	UE		35h				5 crédits
UE 5 Relations hôte-greffon	UE		35h				5 crédits
UE 6 Relations hôte-tumeur	UE		35h				5 crédits
UE 7 Relations Hôte-hôte (auto-immunité)	UE		35h				5 crédits
UE 8 Relations hôte-produit sanguin labile	UE		35h				5 crédits

### Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 9 STAGE Projet de recherche dans un laboratoire agréé	Stage						30 crédits

## Management et innovation en biotechnologies

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Master 1 MIB

### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
AES-Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires	UE						6 crédits
Anglais	Matière			16h	4h		2 crédits
Connaissance de l'entreprise	Matière		10h	8h			2 crédits
Séminaires de recherche	Matière		2h	10h			2 crédits
OMIB-Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie	UE		16h	10h	24h		6 crédits
MPB-Management de Projet & Biostatistiques	UE						6 crédits
MPECS-Management de projet expérimental et/ou de communication scientifique	Matière		2h	16h	4h		3 crédits
MP- Management de Projet	Matière		10h	6h			2 crédits
DEB-Design d'expériences et Biostatistiques	Matière		4h	8h			1 crédits
GTPIA-Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle	UE		22h	16h	12h		6 crédits
SCM- Signalisation Cellulaire et Moléculaire	UE		34h	6h	20h		6 crédits

### Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
STA-Stage et Anglais	Stage						7,5 crédits
Stage	Stage			47h			5 crédits
anglais	Matière			14h	6h		2,5 crédits
CAPE-Connaissance Approfondie des Entreprises	UE		44h	16h			4,5 crédits
BGG-Biotechnologie et Génie Génétique	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
BIA-Bio-Informatique Avancée	UE		10h	18h	12h		4,5 crédits
BEQAPS-Bioprocédés et Assurance Qualité des Produits de Santé	UE		10h	10h			2,5 crédits
A choix 1/2	Ressource						
BIOBS- Biothérapies et Bioproduction en Santé	UE		21h	11h	8h		4,5 crédits
PMP-Pharmacologie Moléculaire et Pharmacothérapies	UE		18h	8h	14h		4,5 crédits

## Master 2 MIB

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
obligatoire	Ressource						
UE1 Biotechnologies Innovantes	Ressource						
Biotechnologies Innovantes	Matière		30h	45h			7 crédits
UE2 Management et communication	UE						
Anglais	Matière			18h			2 crédits
Communication et management opérationnel	Matière			32h			5 crédits
UE3 Formalisation projet innovant	Ressource						
Structuration de plan d'affaire	Matière		12h	8h			2 crédits
Accompagnement organisationnel et rédactionnel	Matière			237h			14 crédits
Facultatif	Ressource						
Connaissance de l'entreprise	Matière		6h				0 crédits
Management de projet	Matière		10h				0 crédits
Préparation TOIC	UE			18h			0 crédits
Langue vivante 2	Matière						0 crédits
Stage	Matière						0 crédits

## Semestre 4

### UE6 stage

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

### UE7 Facultatif

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

## Nutrition santé

### Master 1 NS

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



## Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
AES-Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires	UE						6 crédits
Anglais	Matière			16h	4h		2 crédits
Connaissance de l'entreprise	Matière		10h	8h			2 crédits
Séminaires de recherche	Matière		2h	10h			2 crédits
OMIB-Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie	UE		16h	10h	24h		6 crédits
MPB-Management de Projet & Biostatistiques	UE						6 crédits
MPECS-Management de projet expérimental et/ou de communication scientifique	Matière		2h	16h	4h		3 crédits
MP- Management de Projet	Matière		10h	6h			2 crédits
DEB-Design d'expériences et Biostatistiques	Matière		4h	8h			1 crédits
GTPIA-Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle	UE		22h	16h	12h		6 crédits
CBA-Couverture des Besoins Alimentaires (CBA)	UE		24h	18h	8h		6 crédits

## Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
STA-Stage et Anglais	Stage						7,5 crédits
Stage anglais	Stage			47h			5 crédits
PN-Spécialisation 2A - Physiologie & Nutrition	Matière			14h	6h		2,5 crédits
VSA-Spécialisation 3A : Valeur Santé des Aliments	UE		18h	4h	18h		4,5 crédits
COMES-Communication Endocrinienne et Santé	UE		20h	12h	8h		4,5 crédits
RPCA-Régulation Physiologique et Comportement Alimentaire	Matière		20h	8h	12h		4,5 crédits
RPCA-Régulation Physiologique et Comportement Alimentaire	UE		24h	10h	6h		4,5 crédits
Au Choix	Module						
NUREM-Nutriments & Régulation Moléculaire	Matière		24h	10h	6h		4,5 crédits
CAPE-Connaissance Approfondie des Entreprises	UE		44h	16h			4,5 crédits
CODE-Connaissances des entreprises	Matière			20h			2 crédits

## Master 2 NS

## Semestre 3

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 NUHA-profil PROFESSIONNEL et RECHERCHE-Nutrition Humaine et Animale	Matière		50h				6 crédits
UE2 NUSADS-profil PROFESSIONNEL-Nutrition Sûre et Saine pour une Santé Durable	UE						4 crédits
PRO-Nutrition et vieillissement	Matière		16h				2 crédits
PRO-Technologie alimentaire et évaluation des risques	Matière		34h				2 crédits
UE3 DEMEN-profil RECHERCHE-Détection et Métabolisme des Nutriments	Matière		50h				8 crédits
UE4 NUTPAT Nutrition & Pathologies	Matière						6 crédits
NUTPAT Profil PROFESSIONNEL-Nutrition et Pathologie	Matière		36h				6 crédits
NUTPAT-Profil RECHERCHE : Lipoprotéine et risques émergents	UE						6 crédits
NUTPAT-Profil RECHERCHE : Lipoprotéine & drug delivery	Matière		24h				
NUTPAT-Profil RECHERCHE : Risques émergents et qualité nutrition	Matière		8h	4h			
UE5 Professionnalisation	Matière						
UE5-préprofessionnalisation : profil RECH et PRO-anglais et projet terrain	UE						10 crédits
Anglais	Matière			20h			4 crédits
Projet de terrain et scientifique	Matière						6 crédits
UE5-préprofessionnalisation : profil RECHERCHE-communication, marketing, management	UE						4 crédits
communication	Matière		12h	8h			1 crédits
Marketing	Matière		12h	8h			1 crédits
Management et conduite de projet	Matière		20h				2 crédits

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE6 stage	Stage						30 crédits

## Signalisation cellulaire et moléculaire

### Master 1 SCM

#### Semestre 1

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
AES-Anglais + connaissances & visites Entreprises + Séminaires	UE						6 crédits
Anglais	Matière			16h	4h		2 crédits
Connaissance de l'entreprise	Matière		10h	8h			2 crédits
Séminaires de recherche	Matière		2h	10h			2 crédits
OMIB-Outils & Méthodes d'Investigation en Biologie	UE		16h	10h	24h		6 crédits
MPB-Management de Projet & Biostatistiques	UE						6 crédits
MPECS-Management de projet expérimental et/ou de communication scientifique	Matière		2h	16h	4h		3 crédits
MP- Management de Projet	Matière		10h	6h			2 crédits
DEB-Design d'expériences et Biostatistiques	Matière		4h	8h			1 crédits
GTPIA-Génomique Transcriptomique Protéomique & Intelligence Artificielle	UE		22h	16h	12h		6 crédits
SCM- Signalisation Cellulaire et Moléculaire	UE		34h	6h	20h		6 crédits

## Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Obligatoire	Ressource						
STA-Stage et Anglais	Stage						7,5 crédits
Stage anglais	Stage			47h			5 crédits
PADYS-Physiopathologie des Dyslipidémies	Matière			14h	6h		2,5 crédits
IPIT-Immuno-Pathologies Immuno-Thérapies	UE		12h	8h	20h		4,5 crédits
ONCO-Oncologie Moléculaire	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
NEURO-Neurosciences	UE		22h	6h	12h		4,5 crédits
NEURO-Neurosciences	UE		20h	12h	8h		4,5 crédits
A choix 1/2	Ressource						
PMP-Pharmacologie Moléculaire et Pharmacothérapies	UE		18h	8h	14h		4,5 crédits
NUREM-Nutriments & Régulation Moléculaire	Matière		24h	10h	6h		4,5 crédits

## Master 2 SCM

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 Signalisation cellulaire et moléculaire	UE		30h				6 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



UE2 Approche méthodologique d'un projet de recherche (AMPR)	UE	30h					6 crédits
UE4 Projet tutoré	UE		44h				5 crédits
UE5 Communication scientifique	UE	10h	25h				4 crédits
A choix 3 parmi 5	Ressource						
UE3 Option Lipides et Risques Physiopathologiques	UE	24h					3 crédits
UE3 Option Signalisation des interactions plantes environnement (SIPE)	UE	24h					3 crédits
UE3 Option Cancérologie	UE	20h	6h				3 crédits
UE3 Option Immunologie	UE	16h	12h				3 crédits
UE3 Option:Neurosignalisation	UE		36h				3 crédits

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>M2 SCM S4 stage</b>							
UE6 stage : mise en situation professionnelle	UE			100h			30 crédits