



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
- Cursus santé
- Innovative drugs
- Interactions immunitaires et ingénierie cellulaire
- Management et innovation en biotechnologies
- Nutrition santé
- Signalisation cellulaire et moléculaire

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-habilitée 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.



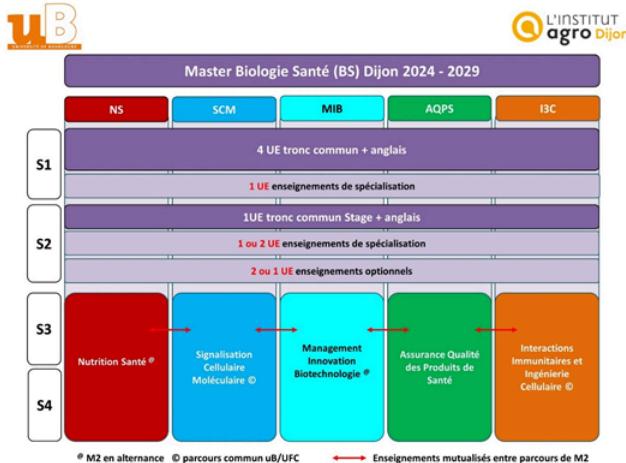
Le **Master Biologie-Santé (BS)** est une formation diplômante reconnue par l'Etat, dont les compétences sont certifiées par l'Université de Bourgogne ([Master Biologie Santé RNCP 38970](#)) et conduisent à l'obtention de 120 crédits européens (ECTS) à l'issue des 2 années

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 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^{er} 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 (inserion professionnelle >90%) soit de poursuivre leurs études vers un Doctorat (Bac +8).



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 (I3C)

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 2ème 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 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](#)

Infos pratiques

Contacts

Responsable mention

Benoit POINSSOT

 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

Tel. : 03 80 39 50 32

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



Marine PEULSON : 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/>



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 anglais	Stage		47h				5 crédits
	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						
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/Méthodologie/Technologies Indus/Qualification/validation processus	Elément constitutif	47h					3 crédits
UE 3 Qualité et risques interface R&D production	UE						6 crédits
Plan expérience/microbiologie/stérilité/management des risques	Elément constitutif	22h					3 crédits
Outils et méthodes/statistiques/déviation et contrôle de changement/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 industriel	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

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		
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 From fundamental biology to biotherapies	UE						6 crédits
3.1 Cell biology and molecular bioogy	Matière	6h	4h	6h			2 crédits
3.2 Cancerogeneris, immunotherapy ans 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 Conceptd in pharmacology and drug design	Matière	16h	8h				2,5 crédits
Biomoleculs part II	Matière	6h	6h				1,5 crédits
European pharmaceutical laws and regulatory affairs	Matière	15h	15h				3 crédits
Case studies - labaratory tous	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 Scientifi project management	UE		30h				4 crédits

Master 2

Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE 1 Pharmaceutical 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

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
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
EC 2 Immuno-intervention	Matière		14h				2 crédits
EC3 Immuno-pharmacologie	Matière		14h				2 crédits
UE 2 Biotechnologies / Ingénierie cellulaire	UE						6 crédits
EC1 Bio-Ingenierie 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

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

18h 8h 14h

8h

14h

4,5 crédits

Master 2 MIB

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



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	Stage			47h			5 crédits
anglais	Matière			14h	6h		2,5 crédits
PN-Spécialisation 2A - Physiologie & Nutrition	UE		18h	4h	18h		4,5 crédits
VSA-Spécialisation 3A : Valeur Santé des Aliments	UE		20h	12h	8h		4,5 crédits
COMES-Communication Endocrinienne et Santé	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

	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

	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
PADYS-Physiopathologie des Dyslipidémies	UE		12h	8h	20h		4,5 crédits
IPIT-Immuno-Pathologies Immuno-Thérapies	UE		16h	12h	12h		4,5 crédits
ONCO-Oncologie Moléculaire	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
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

M2 SCM S4 stage

UE6 stage : mise en situation professionnelle

UE

100h

30 crédits