

MASTER **BIOLOGIE** SANTE



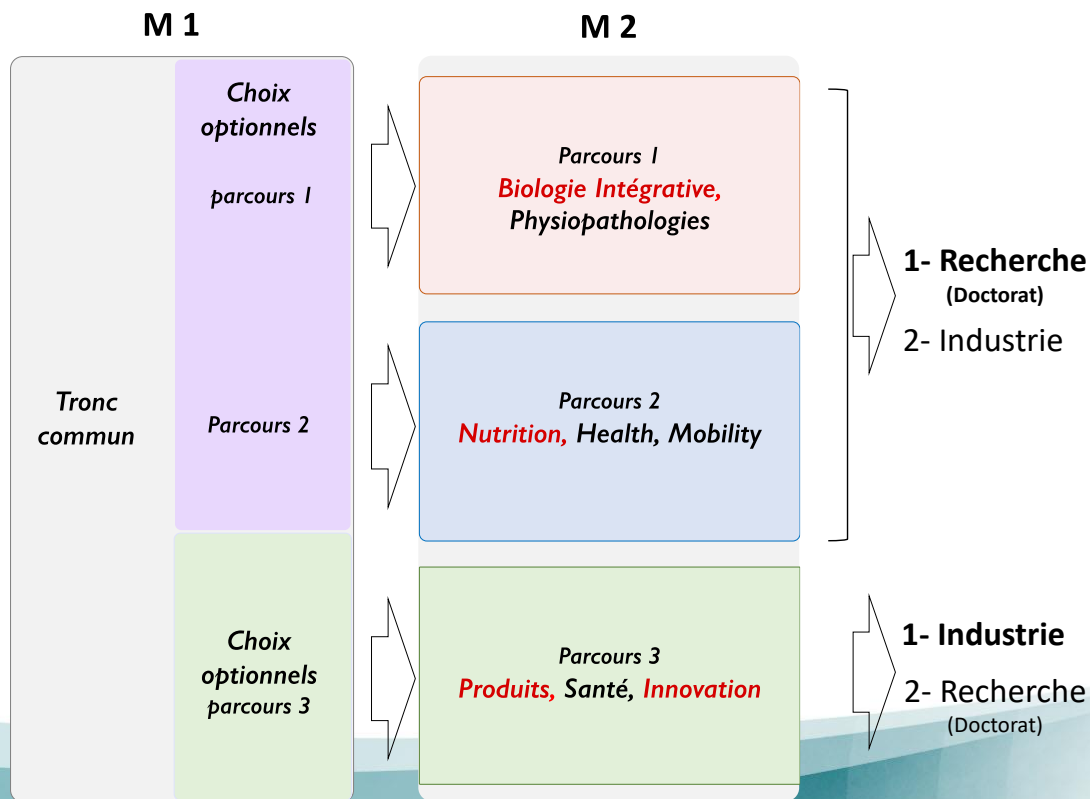
Objectifs de la formation

- Acquérir un socle de connaissances et de compétences qui offre une **vision intégrée** du fonctionnement des êtres vivants pluricellulaires :
 - aspects **physiologiques** et **pathologiques**,
 - de l'échelle de la **cellule** jusqu'à l'échelle de l'**organisme**.
- Acquérir les outils nécessaires pour utiliser les connaissances scientifiques à des fins de **recherche** et/ou **innovation**.
- Accroître et asseoir ses **connaissances** dans les thématiques de **biologie fondamentale** associées à la **santé** :
⇒ Développement, Génétique et Epigénétique, Métabolisme, Microbiologie/Inflammation, Neurosciences/Douleur, Nutrition, Physiologie et Biologie du Cancer, Science des Aliments.

Objectifs de la formation

- se former aux thématiques de **mobilité comme facteur clé de la santé**
- Développer ses compétences dans les domaines de l'environnement industriel, économique, juridique et éthique de la R&D en lien avec les sciences de la santé

Organisation de la formation



Master BIOLOGIE SANTE

3 parcours

⇒ **Parcours Biologie Intégrative, Physiopathologies (BIP)**

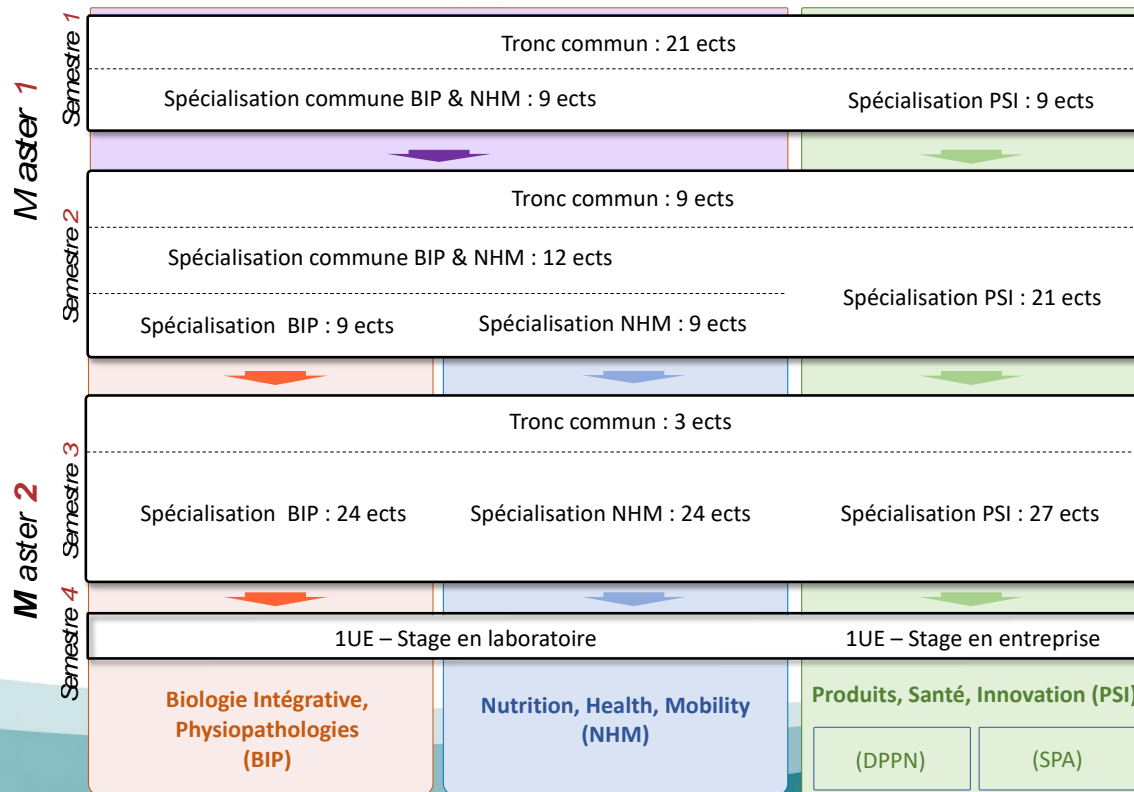
⇒ **Parcours Nutrition, Health, Mobility (NHM)**

⇒ **Parcours Produits, Santé, Innovation (PSI) :**

- Option 1 : Développement des produits à visée Pharmaceutique et Nutritionnelle (DPPN)
- Option 2 : Systèmes de Productions Alimentaires (SPA)

Organisation de la formation

MASTER **BIOLOGIE SANTE**



Master Biologie Santé

Parcours 2 : Nutrition, Santé, Mobilité

<p>UE de langue (3 ects) : 1 parmi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projet de recherche (6 ects) 	<p>UE de langue (3 ects)</p>	<p>Stage (6 mois) (30 ects)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Anglais - FLE 	<ul style="list-style-type: none"> • Pré-Stage / Stage (2 mois) (6 ects) 	<ul style="list-style-type: none"> - Anglais - FLE 	
<ul style="list-style-type: none"> • UE scientifiques obligatoires (21 ects) (30h/UE) - Biostatistiques - Contrôle de l'expression des gènes - Signalisation cellulaire - Microbiote intestinal environnement digestif et pathologies - Nutrition humaine ; physiologie et métabolisme - Biologie cellulaire du développement - Organismes modèles en physiologie et physiopathologies 	<ul style="list-style-type: none"> • UE scientifique obligatoire (3 ects) - Système musculo-squelettique : développement, physiologie et pathologies - Microbiote, Nutrition, Immunité, Santé - Nutrition, système musculo-squelettique et pathologies chroniques (6 ects) 	<p>UE scientifiques obligatoires (18 ects)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilité, Vieillesse et Nutrition - Muscle et Mobilité : contrôle et adaptation - Métabolisme Approches Translationnelles - Du désordre métabolique aux maladies chroniques - Nutrition moléculaire - e-Santé 	
<ul style="list-style-type: none"> • UE scientifique optionnelle (3 ects) - 1 parmi : - Bio-analyse en génomique et transcriptomique - Analyse du protéome et du métabolome • UE Transdisciplinaire obligatoire (3 ects) - Insertion professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • UE scientifiques optionnelles (12 ects) - 4 parmi : - Régulations épigénétiques - Physiopharmacologie de la douleur • UE transdisciplinaire optionnelle (3 ects) - 1 parmi : - Sciences de l'animal de laboratoire (64h) * - Imagerie du vivant et analyse d'image - Ethique de la Recherche - Protection de l'innovation 	<p>UE scientifiques optionnelles (9 ects) – 3 parmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neurosciences - Microbiologie cellulaire - Immunité ant-infectieuse - Contrôle neuro-endocrinien de la prise alimentaire 	

Semestre 1

Semestre 2

Semestre 3

Semestre 4

Master of Science in Biology & Health Nutrition, Health & Mobility

<ul style="list-style-type: none"> • Foreign language course (3 ects) - English / French Foreign Language 	<ul style="list-style-type: none"> • Lab Training (6 ects) • Internship (2 months) (6 ects) 	<ul style="list-style-type: none"> • Foreign language course (3 ects) - English / French Foreign Language 	<div style="background-color: #f8d7da; padding: 10px; border: 1px solid #f5c6cb;"> <p style="margin: 0;">Master's thesis</p> <p style="margin: 0;">(6 months)</p> <p style="margin: 0;">(30 ects)</p> </div>
<ul style="list-style-type: none"> • Mandatory basic science courses (21 ects) - Applied BioStatistics - Gene expression regulation - Cell Signaling - Intestinal Microbiota - Human Nutrition : physiology & metabolism - Development - <i>In vivo</i> models for physiology and physiopathology research 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandatory basic science course (12 ects) - Ontogenesis and Musculoskeletal Physiology - Microbiota, Nutrition, Immunity & Health - Nutrition, locomotor capacities and chronic diseases(6 ects) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandatory basic science course (18 ects) - Nutrition, Development, Ageing - Nutrition, Muscle, Mobility - Inter-organ relations and health (muscle-brain-intestine) - From metabolic disorder to chronic diseases - Molecular nutrition 	
<ul style="list-style-type: none"> • Elective course (3 ects) - 1 among : - Genomics & transcriptomics - Proteomics & Metabolomics 	<ul style="list-style-type: none"> • Elective basic science courses (3 ects) - 1 among : - Epigenetic regulations - Physiopharmacology of pain 	<ul style="list-style-type: none"> - e-health • Elective basic science courses (9 ects) – 3 among : - Neurosciences - Cellular microbiology - Anti-infection immunity - Endocrine control of food intake and energy expenditure 	
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4

Contacts

Pédagogie

Co-responsables du **Master BS** :

Laurent Morel, laurent.morel@uca.fr

Corinne Malpuech-Brugère, corinne.malpuech-brugere@uca.fr

. Responsable du **Parcours BIP** :

Laurent Morel, laurent.morel@uca.fr

. Responsable du **Parcours NHM** :

Corinne Malpuech-Brugère, corinne.malpuech-brugere@uca.fr

. Responsable du **Parcours PSI** :

Nicolas Goncalves-Mendes, nicolas.goncalves-mendes@uca.fr

Scolarité

scola.master.pac@uca.fr

04.73.40.70.13