

# Master Biologie - Santé

## Présentation

### Parcours

Infectiologie et physiopathologie des cancers : approches fondamentales, cliniques et thérapeutiques (M2)

Neurosciences du développement, de la cognition et des addictions (M2)

Systèmes tissulaires complexes et vieillissement (M2)

### Objectifs

Ce master permet de maîtriser des compétences scientifiques spécifiques aux domaines abordés dans les différents parcours. Il permet l'acquisition de compétences transversales et génériques assurée par la maîtrise des outils nécessaires au développement d'un projet de recherche transversal, intégrant les méthodes d'investigations les plus appropriées. Enfin, l'accent est mis sur l'acquisition de compétences permettant la valorisation de la recherche à l'échelle nationale et internationale.

### Compétences

- Conduire des travaux de recherche
  - Savoir replacer une problématique dans son contexte international
  - Sélectionner l'information pertinente, l'analyser, l'interpréter
  - Formuler des hypothèses de travail, élaborer des protocoles
  - Elaborer des rapports, présenter et valoriser des résultats
- Aptitude à travailler dans un contexte international : maîtrise de l'anglais écrit et oral
- Connaissance et respect des réglementations des règles d'hygiène et sécurité
- Sécurité et éthique liés à toute démarche expérimentale
- L'intégration dans l'équipe de recherche : communication, collaboration et positionnement relationnel
- L'autonomie dans le travail, autoévaluation et élaboration d'un projet personnel de formation
- Aptitude à la présentation d'un CV et à l'entretien d'embauche.

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR de Pharmacie

UFR de Médecine

#### Volume horaire (FC)

507

#### Contacts Formation Initiale

Emma Muller

0322825438

emma.muller@u-picardie.fr

SECRETARIAT\_Scolarité\_Master\_BISA01

scolarite-masterbisa@u-picardie.fr

#### Plus d'informations

UFR de Pharmacie

Campus Santé , Chemin du Thil, Bâtiment D  
80025 Amiens

# Organisation

## Organisation

Cette formation comporte :

- En S2 : un stage recherche de 6 semaines minimum avec soutenance d'un mémoire pour 9 ECTS

- En S4 : un stage recherche de 6 mois avec soutenance d'un mémoire pour 30 ECTS

L'année M1 est répartie :

S1 :

Tronc commun obligatoire 21 ECTS (12 ECTS UE fondamentales + 9 ECTS UE transversales)

UE thématiques aux choix 9 ECTS

S2 :

Tronc commun obligatoire 21 ECTS (6 ECTS UE fondamentales + 6 ECTS UE transversales + 9 ECTS Stage)

UE thématiques aux choix 9 ECTS

S3 :

Tronc commun 9 ECTS

UE thématiques 21 ECTS choisies au sein de l'un des parcours

- Infectiologie physiopathologie des cancers : approches fondamentales, cliniques et thérapeutiques
- Neurosciences du développement, de la cognition et des addictions
- Systèmes tissulaires complexes et vieillissement

S4 : STAGE dans un laboratoire de recherche, service hospitalier ou toute autre structure de recherche

## Période de formation

Selon le calendrier universitaire des masters :

rentrée en M1 début septembre jusqu'à début mai puis stage de 2 mois et soutenances début juillet

M2 rentrée début septembre, partiel des UE début janvier, suivi du stage de 6 mois et soutenance début septembre

## Contrôle des connaissances

Les enseignements sont dispensés sous forme de cours magistraux, de travaux dirigés et/ou travaux pratiques.

Contrôle continu et/ou examens de fin d'unité d'enseignement selon les modalités de contrôle des connaissances

Chaque période de stage en M1 et M2 fait l'objet de la rédaction d'un mémoire et d'une soutenance

## Responsable(s) pédagogique(s)

Émilie Bourel

[emilie.bourel@u-picardie.fr](mailto:emilie.bourel@u-picardie.fr)

Olivier Pierrefiche

France

<https://pharmacie.u-picardie.fr/>

[olivier.pierrefiche@u-picardie.fr](mailto:olivier.pierrefiche@u-picardie.fr)

Yohann Le Govic

[yohann.le.govic@u-picardie.fr](mailto:yohann.le.govic@u-picardie.fr)

## Programme

### Programmes

SEMESTRE 1 MASTER BIOLOGIE SANTE	VOLUME HORAIRES	CM	TD	TP	ECTS
UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S1					
UE BASES CELLULAIRES ET MOLECULAIRES DES PROCESSUS PATHOLOGI	34	26	8		3
UE BASES DE PHYSIOLOGIE PROCARYOTE IMPLIQUEES EN PATHOLO	30	22	8		3
UE PHYSIOLOGIE ET PHYSIOPATHOLOGIE HUMAINEGRANDS SYSTEMES	28	28			3
UE SIGNALISATION MOLECULAIRE ET CELLULAIRE	30	16	14		3
UE CHOIX THEMATIQUES S1					
UE ALTERATIONS GENOMIQUES ET PATHOLOGIES	30	24	6		3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE DE LA CELLULE NORMALE A LA CELLULE CANCEREUSE	30	20	10		3
UE ELECTROPHYSIOLOGIE CEREBRALE	30	20	10		3
UE EPIDEMIOLOGIE ET RECHERCHE CLINIQUE EN INFECTIOLOGIE	40	20	20		3
UE INFECTIOLOGIE MOLECULAIRE ET THERAPEUTIQUE	24	16	8		3
UE INITIATION A L'IMAGERIE	30	15	15		3
UE PATHOLOGIES CEREBRALES ET FONCTIONS DE CONTROLE COGNITIF	30	24	6		3
UE PLASTICITE CEREBRALE : DE LA MEMOIRE AUX ADDICTIONS	30	24	6		3
UE LA RECHERCHE DANS LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES	35	28,5	6,5		3
UE THERAPIES CELLULAIRES ET GENIQUES	30	26	4		3
UE TECHNIQUES DE RECHERCHE EN SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
UE TRANSVERSALES TRONC COMMUN S1					
UE ANGLAIS	30	20	10		3

UE BIO STATISTIQUES 1	30	20	10		3
UE CHOIX TRANSVERSALE S1					
UE METHODES D'EVALUATION DES THERAPEUTIQUES	30	20	10		3
UE LA RECHERCHE : DE L'EVALUATION A LA COMMUNICATION SCIENTIFIQUE	30	20	10		3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 1					

SEMESTRE 1 MASTER BIOLOGIE SANTE (INTERNES)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE ALTERATIONS GENOMIQUES ET PATHOLOGIES	30	24	6		3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE DE LA CELLULE NORMALE A LA CELLULE CANCEREUSE	30	20	10		3
UE ELECTROPHYSIOLOGIE CEREBRALE	30	20	10		3
UE EPIDEMIOLOGIE ET RECHERCHE CLINIQUE EN INFECTIOLOGIE	40	20	20		3
UE INFECTIOLOGIE MOLECULAIRE ET THERAPEUTIQUE	24	16	8		3
UE INITIATION A L'IMAGERIE	30	15	15		3
UE METHODES D'EVALUATION DES THERAPEUTIQUES	30	20	10		3
UE PATHOLOGIES CEREBRALES ET FONCTIONS DE CONTROLE COGNITIF	30	24	6		3
UE PLASTICITE CEREBRALE : DE LA MEMOIRE AUX ADDICTIONS	30	24	6		3
UE LA RECHERCHE : DE L'EVALUATION A LA COMMUNICATION SCIENTIFIQUE	30	20	10		3
UE LA RECHERCHE DANS LES PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES	35	28,5	6,5		3
UE THERAPIES CELLULAIRES ET GENIQUES	30	26	4		3
UE TECHNIQUES DE RECHERCHE EN SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 1					

SEMESTRE 2 MASTER BIOLOGIE SANTE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S2					
UE METHODES D'INVESTIGATION EN RECHERCHE : MODELES INTEGRES	30	18	12		3
UE METHODES D'INVESTIGATION EN RECHERCHE : MODELES CELLULAIRES	30	20	10		3

STAGE D'INITIATION A LA RECHERCHE						9
UE CHOIX THEMATIQUES S2						
UE AGENTS OPPORTUNISTES INTERACTIONS HÔTE/PATHOGENE	27	21	6			3
UE APPLICATIONS DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8		3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS						3
UE INSTRUMENTATION BIOMEDICALE ET TRAITEMENT SIGNAL ET IMA	30	20	8	2		3
UE IMMUNO INTERVENTIONS ET THERAPIES INNOVANTES	30	26	4			3
UE NEUROPSYCHOLOGIE	29	24	5			3
UE ORIGINE DEVELOPPEMENTALE MALADIES PSYCHIATRIQUES ADULTE	30	24	6			3
UE PHARMACOLOGIE CLINIQUE DEVELOPPEMENT THERAPEUTIQUE CANCER	30	20	10			3
UE REPRODUCTION	30	30				3
UE SIGNALISATION CALCIQUE ET PATHOLOGIES	30	22	8			3
UE TRANSPORTS MEMBRANAIRES DE LA CELLULE EPITHELIALE NORMALE	30	18	12			3
UE TRANSVERSALES TRONC COMMUN S2						
UE ANGLAIS	25		25			3
UE PROJET PROFESSIONNEL ET AIDE A L'INSERTION	30	15	15			3
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 2						

SEMESTRE 2 MASTER BIOLOGIE SANTE (INTERNES)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
CHOIX UE SEMESTRE 2 MASTER1 BIOLOGIE SANTE (INTERNES)					
UE AGENTS OPPORTUNISTES INTERACTIONS HÔTE/PATHOGENE	27	21	6		3
UE APPLICATIONS DES SCIENCES MORPHOLOGIQUES	30	16	6	8	3
UE CHOIX DIFFERENTES MENTIONS ET PARCOURS					3
UE INSTRUMENTATION BIOMEDICALE ET TRAITEMENT SIGNAL ET IMA	30	20	8	2	3
UE IMMUNO INTERVENTIONS ET THERAPIES INNOVANTES	30	26	4		3
UE NEUROPSYCHOLOGIE	29	24	5		3
UE ORIGINE DEVELOPPEMENTALE MALADIES PSYCHIATRIQUES ADULTE	30	24	6		3

UE PHARMACOLOGIE CLINIQUE DEVELOPPEMENT THERAPEUTIQUE CANCER	30	20	10		3
UE REPRODUCTION	30	30			3
UE SIGNALISATION CALCIQUE ET PATHOLOGIES	30	22	8		3
UE TRANSPORTS MEMBRANAIRES DE LA CELLULE EPITHELIALE NORMALE	30	18	12		3
STAGE D'INITIATION A LA RECHERCHE					9
BONUS MASTER 1 SEMESTRE 2					

## Formation continue

### A savoir

Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau d'entrée :**

**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)

**Prix total TTC :** 12500

### Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 38970

**Codes ROME :** H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

**Codes FORMACODE :** I2036 - Nanobiologie

12081 - Biotechnologie

43054 - Médecine

43476 - Analyse médicale

**Codes NSF :** I18 - Sciences de la vie

331 - Santé (NSF)

### Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 07/02/2026