

# Systèmes tissulaires complexes et vieillessement (M2)

## Biologie - Santé

### Objectifs

Ce parcours thématique se distingue par son approche multidisciplinaire et translationnelle, alliant sciences et médecine, pour étudier les remodelages tissulaires pathologiques ou liés au vieillissement. Les agressions tissulaires (inflammation, chocs, toxines, déséquilibres hormonaux, cancers...) induisent des modifications cellulaires et des remaniements de la matrice extracellulaire, entraînant des dysfonctionnements d'organes aux conséquences graves. Le parcours STCV sensibilise les étudiants à l'importance des outils d'aide à la décision (diagnostic, thérapeutique, pronostic) et aux enjeux de la recherche et de l'innovation médicale pour la prise en charge des patients fragiles.

Basés sur l'acquisition de compétences, les enseignements du parcours STCV permettent aux étudiants de s'immerger dans des domaines de recherche multidisciplinaires et de se familiariser avec les approches expérimentales et cliniques essentielles à l'amélioration des pratiques hospitalières. L'intervention de cliniciens et de scientifiques impliqués dans les thématiques de recherche d'unités de recherche du secteur santé offre un accès privilégié aux dernières avancées cliniques et thérapeutiques.

### Compétences

- Recherche :

- o Sélectionner, analyser et interpréter l'information.
- o Replacer une problématique dans son contexte international.
- o Formuler des hypothèses et élaborer une méthodologie scientifique.
- o Rédiger des rapports, présenter et valoriser les résultats.

- International :

- o Maîtriser l'anglais écrit et oral.
- o Diffuser et valoriser les travaux à l'international.

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR de Pharmacie  
UFR de Médecine

#### Volume horaire (FC)

263

#### Capacité d'accueil

20

### Contacts Formation Initiale

Emma Muller

0322825438

[emma.muller@u-picardie.fr](mailto:emma.muller@u-picardie.fr)

SECRETARIAT\_Scolarité\_Master  
\_BISA01

[scolarite-masterbisa@u-picardie.fr](mailto:scolarite-masterbisa@u-picardie.fr)

- Éthique et sécurité :

o Intégrer les enjeux de sécurité et d'éthique liés à la recherche.

- Travail en équipe :

o Communiquer, collaborer et se positionner au sein d'une équipe de recherche.

- Autonomie et professionnalisation :

o Développer l'autonomie, la capacité d'auto-évaluation et l'élaboration d'un projet professionnel personnel.

o Préparer un CV et un entretien d'embauche.

## Conditions d'accès

Master 1 validé

## Organisation

### Organisation

Ce parcours de deuxième année du Master mention Bisa se répartit en deux semestres S3 & S4 (à l'issue de la première année du master mention Biologie Santé (Bisa) commune aux trois parcours)

S3 : enseignements théoriques

- Tronc Commun 9 ECTS à choisir parmi les UE proposées
- UE thématiques 21 ECTS à choisir parmi les UE proposées au sein du parcours

S4 : Stage minimum 6 mois

### Période de formation

S3 de septembre à décembre; S4 de janvier à juin

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Mémoire et soutenance orale à l'issue du stage en septembre

### Responsable(s) pédagogique(s)

Romuald MENTAVERRI

[romuald.mentaverri@u-picardie.fr](mailto:romuald.mentaverri@u-picardie.fr)

Youssef BENNIS

[youssef.bennis@u-picardie.fr](mailto:youssef.bennis@u-picardie.fr)

### Programmes

## Plus d'informations

UFR de Pharmacie

Campus Santé , Chemin du  
Thil, Bâtiment D  
80025 Amiens  
France

[https://pharmacie.u-  
picardie.fr/](https://pharmacie.u-picardie.fr/)

| SEMESTRE 3 MASTER 2  | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--|----------------|----|----|----|------|
| UE THEMATIQUES S3  |                |    |    |    |      |
| UE CHOIX STCV THEMATIQUE                                     |                |    |    |    |      |
| UE AU CHOIX DE DIFFERENTES MENTIONS OU PARCOURS              |                |    |    |    | 3    |
| UE CHIMIOTHERAPIE ENVIRONNEMENT, IMPACT SUR LE PROCESSUS CAN | 30             | 14 | 16 |    | 3    |
| UE DEREGULATION ET CANCEROGENESE                             | 30             | 14 | 16 |    | 3    |
| UE IMAGERIE ELECTRO-OPTIQUE                                  | 32             | 18 | 10 | 4  | 3    |
| UE IMAGERIES FONCTIONNELLES CEREBRALES                       | 30             | 24 |    | 6  | 3    |
| UE MATURATION CEREBRALE, ENVIRONNEMENT ET COMPORTEMENTS      | 28             | 22 | 6  |    | 3    |
| UE MICROENVIRONNEMENT TUMORAL ET THERAPIE CIBLEE             | 30             | 14 | 16 |    | 3    |
| UE MICROBIOTE ET IMPLICATIONS EN SANTE                       | 26             | 26 |    |    | 3    |
| UE MODELES ET PATHOLOGIES EN NEUROSCIENCES COGNITIVES        | 30             | 20 | 10 |    | 3    |
| UE MODELES ET PATHOLOGIES PSYCHIATRIQUES AU COURS DU DEVELOP | 30             | 20 | 10 |    | 3    |
| UE NOUVELLES APPROCHES ANTI-INFECTIEUSES                     | 30             | 30 |    |    | 3    |
| UE NEUROPHARMACOLOGIE DES ADDICTIONS : APPROCHE BIO PSYCHOSO | 30             | 20 | 10 |    | 3    |
| UE PATHOGENES EMERGENTS ET ENVIRONNEMENT                     | 30             | 24 | 6  |    | 3    |
| UE RESISTANCE AUX ANTI-INFECTIEUX                            | 30             | 18 | 6  | 6  | 3    |
| UE SIGNALISATION IONIQUE ET CANCER                           | 30             | 14 | 16 |    | 3    |
| UE SOMMEIL ET DEVELOPPEMENT                                  | 30             | 30 |    |    | 3    |
| UE ENDOCRINOLOGIE : PHYSIOPATHOLOGIE DU RETENTISSEMENT CA    | 25             | 23 | 2  |    | 3    |
| UE NOUVELLES STRATEGIES CLINIQUES DE RECONSTITUTION ET DE RE | 50             | 40 | 10 |    | 6    |
| UE REMODELAGE CARDIOVASCULAIRE ET PATHOLOGIES                | 40             | 32 | 8  |    | 6    |
| UE REMODELAGE OSTEO ARTICULAIRE ET PATHOLOGIES               | 48             | 36 | 12 |    | 6    |
| UE FONDAMENTALES TRONC COMMUN S3                             |                |    |    |    |      |
| UE ANGLAIS   | 25             |    | 25 |    | 3    |
| UE BIostatistiques 2   | 30             | 16 | 8  | 6  | 3    |
| UE CHOIX FONDAMENTALES TRONC COMMUN S3                       |                |    |    |    |      |
| UE CONDUITE DES ESSAIS CLINIQUES                             | 30             | 25 | 5  |    | 3    |

|   |    |    |    |   |   |
|---|----|----|----|---|---|
| UE EXPERIMENTATION ANIMALE NIVEAU "REALISATEUR" | 45 | 37 |    | 8 | 3 |
| UE NOUVELLES APPROCHES ANALYTIQUES EN BIOLOGIE  | 30 | 20 | 10 |   | 3 |
| BONUS MASTER 2 SEMESTRE 3                       |    |    |    |   |   |

| SEMESTRE 4 MASTER 2       | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---------------------------|----------------|----|----|----|------|
| STAGE                     |                |    |    |    | 30   |
| BONUS MASTER 2 SEMESTRE 4 |                |    |    |    |      |

## A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

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

**Prix total TTC :** 12500 €

## Conditions d'accès FC

- Niveau M1 validé.
- Étudiants en médecine, à partir du DFGSM 2 ou en pharmacie à partir du DFGSP 2
- Les médecins titulaires d'un doctorat de médecine, chefs de clinique, assistants hospitaliers universitaires et praticiens hospitaliers...
- Personnes en reprise d'études, Salariés, demandeurs d'emploi, VAE...

## Calendrier et période de formation FC

M2S3 de septembre à Décembre : épreuves théoriques

M2S4 de Janvier à juin : stage pratique de recherche avec rapport d'activité et soutenance.

## 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

J15 – Soins paramédicaux

H01 – Etudes et supports techniques à l'industrie

**Codes FORMACODE :** 12036 – Nanobiologie

12081 – Biotechnologie

43476 – Analyse médicale

**Codes NSF :** 118 – Sciences de la vie

## **Contacts Formation Continue**

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 16/03/2025