PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSITE DE TOULOUSE

# SYLLABUS MASTER

# Mention Biologie-Santé

# M2 Vieillissement en Santé et Géroscience

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/
https://www.univ-tlse3.fr/master-mention-biologie-sante

2026 / 2027

21 NOVEMBRE 2026

# SOMMAIRE


PRÉSENTATION . . . . . 3
PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS . . . . . 3
Mention Biologie-Santé . . . . . 3
Parcours . . . . . 3
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 Vieillissement en Santé et Géroscience 3
RUBRIQUE CONTACTS . . . . . 4
CONTACTS PARCOURS . . . . . 4
CONTACTS MENTION . . . . . 4
CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.BioGéo . . . . . 4
Tableau Synthétique des UE de la formation . . . . . 5
LISTE DES UE . . . . . 7
GLOSSAIRE . . . . . 19
TERMES GÉNÉRAUX . . . . . 19
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES . . . . . 19
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS . . . . . 20

# PRÉSENTATION DE LA MENTION ET DU PARCOURS

## MENTION BIOLOGIE-SANTÉ

La mention de master Biologie-Santé est une formation par et pour la recherche, qui a pour but de donner aux futur.e.s diplômé.e.s les bases **conceptuelles** , **technologiques** et **réglementaires** les plus récentes pour l'étude des **maladies chroniques multifactorielles** et l'élaboration de nouvelles **innovations thérapeutiques** .
Les processus physiologiques et pathologiques étant par définition complexes, leur compréhension sera abordée par une approche à différents niveaux d'étude (molécules, cellules, environnement physique, organismes, populations) et résolument pluridisciplinaire, associant les disciplines de la Biologie (biochimie, biologie moléculaire et cellulaire, physiologie, épidémiologie...) à des disciplines permettant l'étude de la complexité (bioingénierie, bioinformatique, modélisation mathématique...).
Les enseignements visent aussi à sensibiliser les étudiant.e.s au nécessaire continuum entre recherche fondamentale, recherche clinique et développement thérapeutique ; ce lien étant indispensable à la mise en place d'une médecine 4P (préventive, prédictive, personnalisée et participative).

## PARCOURS

**Ce parcours a pour objectif de fournir des connaissances approfondies sur les différentes trajectoires du vieillissement, les facteurs associés et les stratégies préventives permettant le bien vieillir. Son originalité est de proposer une vision allant de la compréhension des mécanismes fondamentaux du vieillissement jusqu'à l'application en pratique clinique.**

# PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 VIEILLISSEMENT EN SANTÉ ET GÉROSCIENCE

**La deuxième année (M2)** de ce parcours comprend d'abord une**formation théorique** de 12 semaines au semestre 3, correspondant à 30 ECTS et permettant l'acquisition de connaissances et compétences dans le domaine du vieillissement (biomarqueurs, pathologies vasculaires et neurodégénératives) et son approche clinique. La **formation pratique** au semestre 4, correspond à 30 ECTS et consiste en un stage de 5 mois en environnement professionnel, validé par un rapport écrit et une soutenance orale en fin d'année.
Un **parcours dérogatoire** permet aux étudiants des corps de Santé de valider le niveau M1 en parallèle de leur cursus, en vue d'accéder à ce parcours de M2.
Les connaissances maîtrisées à l'issue de ce parocurs concernent :

- Le vieillissement : les biomarqueurs et les pathologies associées
- Les approches cliniques
- Le métabolisme
- Les OMICS
- Le modèles expérimentaux

# RUBRIQUE CONTACTS

## CONTACTS PARCOURS

### RESPONSABLE M2 VIEILLISSEMENT EN SANTÉ ET GÉROSCIENCE

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

### SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

SENECAL Anna
Email : fsi-master-bmc-neuro-bs.secretariat@univ-tlse3.fr

## CONTACTS MENTION

### RESPONSABLE DE MENTION BIOLOGIE-SANTÉ

DROMARD-BERTHEZENE Cecile
Email : cecile.dromard-berthezene@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 34 60 95 19

LORSIGNOL-DESMET Anne
Email : anne.lorsignol@inserm.fr

## CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.BIOGÉO

### DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

LORSIGNOL-DESMET Anne
Email : anne.lorsignol@inserm.fr

### SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

PUSSAULT Elsa
Email : elsa.pussault@utoulouse.fr

# TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

| page | Code | Intitulé UE | semestre* | ECTS | Obligatoire Facultatif | Cours | Seminaire | TD | Projet | Stage* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Premier semestre** | | | | | | | | | | |
| 13 | KBSV9AEU | CAPACITÉS INTRINSÈQUES SELON L'OMS-APPROCHES CLINIQUES | I | 3 | O | | | 26 | | |
| | KBSV9ADU | AGING BIOMARKERS IDENTIFICATION AND USE | I | 6 | O | | | | | |
| 11 | | KBSX9AD1 Aging biomarkers identification and use | | | | | | 34 | | |
| 12 | | KBSX9AD2 Aging biomarkers identification and use | | | | | 20 | | | |
| 8 | KBSV9AAU | MODÈLES INNOVANTS D'ORGANISATION DU SYSTÈME DE SANTÉ | I | 6 | O | | | 20 | 50 | |
| | KBSV9AHU | NEURODEGENERATIVE PROCESSES | I | 3 | O | | | | | |
| 16 | | KNSX9NP1 Neurodegenerative processes | | | | 8 | | 3 | | |
| | | KNSX9NP2 Neurodegenerative processes séminaires | | | | | 16 | | | |
| 14 | KBSV9AFU | PATHOLOGIES VASCULAIRES ET MÉTABOLIQUES ASSOCIÉES AU VIEILLI | I | 3 | O | | | 26 | | |
| 15 | KBSV9AGU | CONNAISSANCES DU MILIEU PROFESSIONNEL | I | 3 | O | | | 24 | | |
| 9 | KBSV9ABU | RECHERCHE CLINIQUE EN GÉRIATRIE | I | 3 | O | | | 26 | | |
| 10 | KBSV9ACU | ANGLAIS | I | 3 | O | | | 24 | | |
| **Second semestre** | | | | | | | | | | |
| 18 | KBSVAABU | CANCER AND AGING | II | 3 | O | | | 24 | | |
| 17 | KBSVAAAU | STAGE | II | 27 | O | | | | | 10 |

* **AN** :enseignenents annuels, **I** : premier semestre, **II** : second semestre
**Stage**: en nombre de mois

# LISTE DES UE

| UE | MODÈLES INNOVANTS D'ORGANISATION DU SYSTÈME DE SANTÉ | 6 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9AAU | TD : 20h , Projet : 50h | Enseignement en français | Travail personnel 150 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Connaitre l'évolution de l'organisation du système de santé et/ou de prise en charge des personnes âgées découlant d'une meilleure compréhension des mécanismes biologiques du vieillissement, des facteurs associés au déclin des capacités intrinsèques (comportements individuels, facteurs environnementaux,...) ; discuter de la place de la santé connectée et des innovations technologiques dans le parcours de prise en charge de la personne âgée (incluant la prévention ; réfléchir sur le maillage territorial « optimal » des dispositifs de prise en charge et la place de chacun des professionnels des soins primaires dans les stratégies de prise en charge (incluant la prévention).

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Mise en parallèle des connaissances des mécanismes du vieillissement et de leur impact sur l'évolution des trajectoires du vieillissement en lien avec le déclin des capacités intrinsèques
- Place de la Santé connectée et innovations technologiques dans le système de santé
- Place des Stratégies préventives (optimisation prise en charge) dans le système de santé
- Retombées sur les filières de prise en charge (liens avec les soins primaires, liens ville-hôpital,....)

## PRÉ-REQUIS

Aucun

## COMPÉTENCES VISÉES

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de
nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines.
-Communiquer des résultats scientifiques au sein d'une équipe (intégration dans une équipe de professionnels, collaboration, positionnement relationnel) et dans un contexte international (maîtrise de l'anglais scientifique)

| UE | RECHERCHE CLINIQUE EN GÉRIATRIE | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9ABU | TD : 26h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Rappel des principes de base de la recherche clinique, présentation et analyse des grands projets de recherche menés localement, nationalement et internationalement en gériatrie ; liens avec les partenaires industriels et la silver économie dans le domaine des gérosciences)

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

CM :
Environnement de la recherche (organisation, financement, réglementation (BPC), éthique (information et consentement, protection des personnes, confidentialité)
Aspects logistiques de la recherche clinique (conduite d'une recherche, planification, coordination des différents acteurs) /Focus : Rôle du pharmacien dans la recherche clinique (centre investigateur / centre coordonnateur), pharmacovigilance
Spécificités des recherches menées chez les personnes âgées, en cancérologie,... (place des technologies de santé)
Les collections biologiques
Place des évaluations médico-économiques dans la recherche clinique
TP :
visite du Gérontopôle et du Centre de Recherche Clinique sur une ½ journée

| UE | ANGLAIS | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9ACU | TD : 24h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MASSOL Guillaume
Email : guillaume.massol1@univ-tlse3.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

**=12.0ptNiveau C1/C2 du CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues =12.0pt)** =12.0ptL'objectif de cette UE est de permettre aux étudiants de développer les compétences indispensables à la réussite dans leur future vie professionnelle en contextes culturels variés.=12.0ptIl s=12.0pt'agira d' =12.0ptacqu=12.0ptéri l'autonomie linguistique nécessaire et de perfectionner les outils de langue spécialisée permettant l'intégration professionnelle et la communication d'une expertise scientifique dans le contexte international.

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiants développeront :
- les compétences liées à la compréhension de publications scientifiques ou professionnelles rédigées en anglais ainsi que les compétences nécessaires à la compréhension de communications scientifiques orales.
- les outils d'expression permettant de maîtriser une présentation orale et/ou écrite et d'aborder une discussion critique dans le domaine scientifique, (ex. rhétorique, éléments linguistiques, prononciation...) .
- la maîtrise des éléments d'argumentation critique à l'oral et/ou à l'écrit d'une publication scientifique
- une réflexion plus large sur leur place, leur intégration et leur rayonnement en tant que scientifiques dans la société, abordant des questions d'actualité, d'éthique, d'intégrité... .

## PRÉ-REQUIS

**Niveau B2 du CECRL.**

## COMPÉTENCES VISÉES

S'exprimer avec aisance à l'oral, devant un public, en usant de registres adaptés aux différents contextes et aux différents interlocuteurs.
Se servir aisément d'une langue vivante autre que le français : compréhension et expression écrites et orales :
- Comprendre un article scientifique ou professionnel rédigé en anglais sur un sujet relatif à leur domaine.
- Produire un écrit scientifique ou technique dans un anglais adapté, de qualité et respectant les normes et usages de la communauté scientifique anglophone.
-Interagir à l'oral en anglais : réussir ses échanges formels et informels lors des colloques, réunions ou entretiens professionnels.

## MOTS-CLÉS

Projet - Anglais scientifique - Rédaction - Publication - Communications - esprit critique scientifique - interculturel

| UE | AGING BIOMARKERS IDENTIFICATION AND USE | 6 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| Sous UE | Aging biomarkers identification and use | | |
| KBSX9AD1 | TD : 34h | Enseignement en français | Travail personnel 150 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif est de mieux connaître les marqueurs biologiques en lien avec les capacités intrinsèques et leur déclin et les stratégies médicamenteuses et non médicamenteuses qui en découlent ; les aspects imagerie seront également abordés

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

-Définition des biomarqueurs associés au vieillissement
-Constituer une biobanque en fonction des biomarqueurs à étudier
-Différents types de biomarqueurs (circulants, imagerie, digitaux)
-Une caractérisation du vieillissement basée sur les fonctions supports : le stroma, l'immunité et le métabolisme (SIM)
-Biomarqueurs prédictifs et stratégies préventives

## PRÉ-REQUIS

Notions en biologie du viellissement

## COMPÉTENCES VISÉES

Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale

## MOTS-CLÉS

Biomarkers, cytokines, epignetique, omique, aging

| UE | AGING BIOMARKERS IDENTIFICATION AND USE | 6 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| Sous UE | Aging biomarkers identification and use | | |
| KBSX9AD2 | Séminaire : 20h | Enseignement en français | Travail personnel 150 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif est de mieux connaître les marqueurs biologiques en lien avec les capacités intrinsèques et leur déclin et les stratégies médicamenteuses et non médicamenteuses qui en découlent ; les aspects imagerie seront également abordés

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

-Définition des biomarqueurs associés au vieillissement
-Constituer une biobanque en fonction des biomarqueurs à étudier
-Différents types de biomarqueurs (circulants, imagerie, digitaux)
-Une caractérisation du vieillissement basée sur les fonctions supports : le stroma, l'immunité et le métabolisme (SIM)
-Biomarqueurs prédictifs et stratégies préventives

## PRÉ-REQUIS

Compétences en biologie du viellissement

## COMPÉTENCES VISÉES

Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale

## MOTS-CLÉS

Biomarqueurs, cytokines, epignetique, omique, aging

| UE | CAPACITÉS INTRINSÈQUES SELON L'OMS-APPROCHES CLINIQUES | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9AEU | TD : 26h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif est de comprendre la recherche clinique, les différents types de recherche et leur cadre réglementaire, savoir poser une question de recherche et élaborer un protocole, connaître les métiers de la recherche clinique

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

CM : 18H
- CM1 : Enjeux et contexte de la recherche clinique en France (2H)
- CM2 : Les étapes clés du déroulement d'une recherche clinique (2H)
- CM3 : Les différents types de recherche de recherche clinique et leur cadre réglementaire (4H)
- CM4 : Savoir poser une question de recherche et élaborer un protocole (8H) : bibliographie, outils et méthodes adaptées, analyses statistiques, valorisation (publications)
- CM5 : Connaître les métiers de la recherche clinique (2H)

TD : 6H
- TD1 : Question de recherche et élaboration d'un protocole : mise en application avec rédaction d'un projet et présentation par groupe d'étudiants

## MOTS-CLÉS

Essais cliniques, protocole

| UE | PATHOLOGIES VASCULAIRES ET MÉTABOLIQUES ASSOCIÉES AU VIEILLI | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9AFU | TD : 26h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ARNAL Jean-Francois
Email : Jean-Francois.Arnal@inserm.fr

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Mieux comprendre les mécanismes liés aux altérations cardiovasculaires et métaboliques à l'origine de l'accélération du viellissment et des pathologies associées.

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

-Cellules endotheliales et cellules musculaires lisses : roles physiologiques et interactions
-La respiration et la circulation : évolution et physiologie comparée
-La pompe cardiaque : vieillissement normal et pathologique
- Vulnérabilité et vieillissement artériel : differences liées au sexe et rôle des hormones sexuelles
-Plaquettes et hémostase : physiologie, risque thrombotique artériel et veineux
-Facteurs de risques et de protection cardiovasculaire, traitements médicamenteux et non médicamenteux
-Viellissements Métaboliques

## SPÉCIFICITÉS

**Bibliographie clé :**

*William Harvey reinterpreted in the light of species evolution (I) - How and why circulation phylogenesis integrates itself within species evolution.*

*William Harvey reinterpreted in the light of species evolution (II) - Physiological and pathological consequences of the evolution of circulation.*

Smooth Muscle Cell Molecular Underpinnings of Vascular Ageing.

**Phylogenic Determinants of Cardiovascular Frailty, Focus on Hemodynamics and Arterial Smooth Muscle Cells** Jean-Baptiste Michel

Estrogen Receptor and Vascular **Aging** .

Immune and **Smooth Muscle** Cells Interactions in Atherosclerosis: How to Target a Breaking Bad Dialogue?

Endothelial Dysfunction in Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: What are the Experimental Proofs?

| UE | CONNAISSANCES DU MILIEU PROFESSIONNEL | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| KBSV9AGU | TD : 24h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GAVARD Pierre
Email : p.gavard@gaca.fr

VALET Philippe
Email : philippe.valet@inserm.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

To collect main skills to integrate a company

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Brief description of company's structures and types
Management (fundamentals and toxic management)
How PhDs must highlight all the skills they have (transferable skills)
Possible positions and functions accessible in companies.
Strategy and method of creating a business
Basic of marketing
Quality insurance
Ethics

## PRÉ-REQUIS

English B2 level

## SPÉCIFICITÉS

Private companies, management, transferable skills, company creation

## COMPÉTENCES VISÉES

Capabilities to integrate companies

| UE | NEURODEGENERATIVE PROCESSES | 3 ECTS | 1er semestre |
|---|---|---|---|
| Sous UE | Neurodegenerative processes | | |
| KNSX9NP1 | Cours : 8h , TD : 3h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DAHAN Lionel
Email : lionel.dahan@univ-tlse3.fr

FLORIAN Cédrick
Email : cedrick.florian@utoulouse.fr

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

This teaching has 2 main objectives :
1/ to present an overview of the cellular and molecular mechanisms underlying neurodegenerative processes together with an update on prominent treatments and therapeutics in neurodegenerative diseases.
2/ to identify the aims and the functioning of scientific meeting and to provide basic skills necessary to organise a scientific meeting

## DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

This teaching unit will be organised as a scientific meeting, lasting 1 or 2 days, consisting of conferences given by local, national and international speakers presenting their latest research work. The students will be in charge of organizing and managing the meeting.
*Exemple of possible topics (will change every year) :*
- Neuronal death mechanisms
- Pathophysiology of Alzheimer Disease (AD)
- Pathophysiology of AD & biomarkers
- Glial and neuronal Tau pathology
- Prion-like mechanisms in neurodegenerative diseases
- Pathophysiology of Parkinson Disease (PD), from non-human primate models to exosomes
- A viral peptide against neuronal degeneration in PD
- Modelling the spreading of apoptotic signals in neurons
- Huntington disease and corticogenesis
- Diagnostic clinique des maladies neurodégénératives : enjeu des biomarqueurs
- Thérapies innovantes dans les maladies neurodégénératives : thérapies ciblées/personnalisées
- Place de la génétique dans le diagnostic et le traitement des maladies neurodégénératives

## SPÉCIFICITÉS

enseignement en anglais
organisation d'un congres par et pour les étudiant.es

## MOTS-CLÉS

Alzheimer, Parkinson, Apoptosis, Astrocyte, Biomarkers, Innovative treatments

| UE | STAGE | 27 ECTS | 2nd semestre |
|---|---|---|---|
| KBSVAAAU | Stage : 12 mois | Enseignement en français | Travail personnel 675 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

GUYONNET Sophie
Email : guyonnet.s@chu-toulouse.fr

| UE | CANCER AND AGING | 3 ECTS | 2nd semestre |
|---|---|---|---|
| KBSVAABU | TD : 24h | Enseignement en français | Travail personnel 75 h |

[ Retour liste des UE ]

## ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DRAY Cedric
Email : Cedric.Dray@inserm.fr

SEGUI Bruno
Email : bruno.segui@inserm.fr

# GLOSSAIRE

## TERMES GÉNÉRAUX

### SYLLABUS

Dans l'enseignement supérieur, un syllabus est la présentation générale d'un cours ou d'une formation. Il inclut : objectifs, programme de formation, description des UE, prérequis, modalités d'évaluation, informations pratiques, etc.

### DÉPARTEMENT

Les départements d'enseignement sont des structures d'animation pédagogique internes aux composantes (ou facultés) qui regroupent les enseignantes et enseignants intervenant dans une ou plusieurs mentions.

### UE : UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Un semestre est découpé en unités d'enseignement qui peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Une UE représente un ensemble cohérent d'enseignements auquel sont associés des ECTS.

### UE OBLIGATOIRE / UE FACULTATIVE

L'UE obligatoire fait référence à un enseignement qui doit être validé dans le cadre du contrat pédagogique. L'UE facultative vient en supplément des 60 ECTS de l'année. Elle est valorisée dans le supplément au diplôme. L'accumulation de crédits affectés à des UE facultatives ne contribue pas à la validation de semestres ni à la délivrance d'un diplôme.

### ECTS : EUROPEAN CREDITS TRANSFER SYSTEM

Les ECTS constituent l'unité de mesure commune des formations universitaires de licence et de master dans l'espace européen. Chaque UE obtenue est ainsi affectée d'un certain nombre d'ECTS (en général 30 par semestre d'enseignement, 60 par an). Le nombre d'ECTS varie en fonction de la charge globale de travail (CM, TD, TP, etc.) y compris le travail personnel. Le système des ECTS vise à faciliter la mobilité et la reconnaissance des diplômes en Europe.

## TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES

Les diplômes sont déclinés en domaines, mentions et parcours.

### DOMAINE

Le domaine correspond à un ensemble de formations relevant d'un champ disciplinaire ou professionnel commun. La plupart des formations de l'UT3 relèvent du domaine « Sciences, Technologies, Santé ».

### MENTION

La mention correspond à un champ disciplinaire. Il s'agit du niveau principal de référence pour la définition des diplômes nationaux. La mention comprend, en général, plusieurs parcours.

### PARCOURS

Le parcours constitue une spécialisation particulière d'un champ disciplinaire choisie par l'étudiant·e au cours de son cursus.

### LICENCE CLASSIQUE

La licence classique est structurée en six semestres et permet de valider 180 crédits ECTS. Les UE peuvent être obligatoires, à choix ou facultatives. Le nombre d'ECTS d'une UE est fixé sur la base de 30 ECTS pour l'ensemble des UE obligatoires et à choix d'un semestre.

### LICENCE FLEXIBLE

À la rentrée 2022, l'université Toulouse III - Paul Sabatier met en place une licence flexible. Le principe est d'offrir une progression "à la carte" grâce au choix d'unités d'enseignement (UE). Il s'agit donc d'un parcours de formation personnalisable et flexible dans la durée. La progression de l'étudiant·e dépend de son niveau de départ et de son rythme personnel. L'inscription à une UE ne peut être faite qu'à condition d'avoir validé les UE pré-requises. Le choix de l'itinéraire de la licence flexible se fait en concertation étroite avec une direction des études (DE) et dépend de la formation antérieure, des orientations scientifiques et du projet professionnel de l'étudiant·e. L'obtention du diplôme est soumise à la validation de 180 crédits ECTS.

### DIRECTION DES ÉTUDES ET ENSEIGNANT·E RÉFÉRENT·E

La direction des études (DE) est constituée d'enseignantes et d'enseignants référents, d'une directrice ou d'un directeur des études et d'un secrétariat pédagogique. Elle organise le projet de formation de l'étudiant·e en proposant une individualisation de son parcours pouvant conduire à des aménagements. Elle est le lien entre l'étudiant·e, l'équipe pédagogique et l'administration.

## TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS

### CM : COURS MAGISTRAL(AUX)

Cours dispensé en général devant un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants (par exemple, une promotion entière), dans de grandes salles ou des amphithéâtres. Ce qui caractérise également le cours magistral est qu'il est le fait d'une enseignante ou d'un enseignant qui en définit les structures et les modalités. Même si ses contenus font l'objet de concertations avec l'équipe pédagogique, chaque cours magistral porte donc la marque de la personne qui le crée et le dispense.

### TD : TRAVAUX DIRIGÉS

Ce sont des séances de travail en groupes restreints (de 25 à 40 étudiantes et étudiants selon les composantes), animées par des enseignantes et enseignants. Les TD illustrent les cours magistraux et permettent d'approfondir les éléments apportés par ces derniers.

### TP : TRAVAUX PRATIQUES

Méthode d'enseignement permettant de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises durant les CM et les TD. Généralement, cette mise en pratique se réalise au travers d'expérimentations et les groupes de TP sont constitués de 16 à 20 étudiantes et étudiants. Certains travaux pratiques peuvent être partiellement encadrés ou peuvent ne pas être encadrés du tout. A contrario, certains TP, du fait de leur dangerosité, sont très encadrés (jusqu'à une enseignante ou un enseignant pour quatre étudiantes et étudiants).

### PROJET OU BUREAU D'ÉTUDE

Le projet est une mise en pratique en autonomie ou en semi-autonomie des connaissances acquises. Il permet de vérifier l'acquisition de compétences.

### TERRAIN

Le terrain est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises en dehors de l'université.

## STAGE

Le stage est une mise en pratique encadrée des connaissances acquises dans une entreprise ou un laboratoire de recherche. Il fait l'objet d'une législation très précise impliquant, en particulier, la nécessité d'une convention pour chaque stagiaire entre la structure d'accueil et l'université.

## SESSIONS D'ÉVALUATION

Il existe deux sessions d'évaluation : la session initiale et la seconde session (anciennement appelée "session de rattrapage", constituant une seconde chance). La session initiale peut être constituée d'examens partiels et terminaux ou de l'ensemble des épreuves de contrôle continu et d'un examen terminal. Les modalités de la seconde session peuvent être légèrement différentes selon les formations.

## SILLON

Un sillon est un bloc de trois créneaux de deux heures d'enseignement. Chaque UE est généralement affectée à un sillon. Sauf cas particuliers, les UE positionnées dans un même sillon ont donc des emplois du temps incompatibles.


Université
de Toulouse