UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

Faculté Sciences et Ingénierie

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSIT&EACUTE DE TOULOUSE

SYLLABUS MASTER

Mention Biotechnologies

M2 Microbiologie

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/
http://www.mbbt.ups-tlse.fr/

2024 / 2025

10 JUILLET 2025

SOMMAIRE

PRÉSENTATION 3
PRÉSENTATION DE LA MENTION 3
Mention Biotechnologies 3
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 Microbiologie 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 23
TERMES GÉNÉRAUX 23
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES 23
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS 24

PRÉSENTATION DE LA MENTION

MENTION BIOTECHNOLOGIES

L'objectif du master Biotechnologies est la maîtrise des fondamentaux scientifiques et techniques dans le domaine de la biochimie, des biotechnologies et de la microbiologie .
Nous voulons : i) permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances concernant le décryptage des mécanismes moléculaires du vivant, ii) faire d'eux des scientifiques capables de maîtriser les concepts et les outils nécessaires à l'exploitation des développements récents dans les domaines de la biochimie, de la biologie moléculaire et de la microbiologie, iii) les former à l'expérimentation en laboratoire dans les domaines concernés, iv) leur apprendre à communiquer et à transmettre leurs connaissances, et v) exercer leur esprit critique.
Il s'agit d'un enseignement large abordant, aux niveaux moléculaire et supramoléculaire, les structures, les mécanismes d'action et l'évolution du vivant, et notre capacité à intervenir sur son fonctionnement dans des conditions normales ou pathologiques. La conception de molécules destinées à la pharmacologie ou la thérapeutique et le développement de stratégies innovantes dans le domaine des biotechnologies est un puissant thème fédérateur des enseignements de la mention.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE M2 MICROBIOLOGIE

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE M2 MICROBIOLOGIE

CASTANIE-CORNET Marie-Pierre
Email : marie-pierre.castanie-cornet@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 33 59 41

LE BOURGEOIS Pascal
Email : pascal.lebourgeois@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 55 94 38

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

METENIER Denise
Email : denise.metenier@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 55 89 64

UNIVERSITÉ TOULOUSE III - Paul Sabatier
Bâtiment U3 - Bureau 111
118 route de Narbonne
31062 Toulouse cedex 09

CONTACTS MENTION

RESPONSABLE DE MENTION BIOTECHNOLOGIES

POUPOT Remy
Email : remy.poupot@inserm.fr Téléphone : 05 62 74 86 61

ROUSSEAU Philippe
Email : philippe.rousseau@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 33 59 16

CONTACTS DÉPARTEMENT: FSI.BIOGÉO

DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT

LUTZ Christel
Email : fsi-dptBG-dir@univ-tlse3.fr Téléphone : 05 61 55 66 31

SECRETARIAT DU DÉPARTEMENT

BLANCHET-ROSSEL Anne-Sophie
Email : anne-sophie.blanchet-rossel@univ-tlse3.fr

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

Itinéraire M2BT - Biotechnologie et Diagnostic en Microbiologie (60 ECTS)

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Seminaire	TD	TP	Stage*
		Premier semestre								
11	KBTM9ABU	MÉTHODES INNOVANTES EN MICROBIOLOGIE (MIM)	I	6	O			10	60	
15	KBTM9AFU	DIAGNOSTIC ET INGÉNIERIE DES MICROORGANISMES (DIM)	I	9	O			62	28	
16	KBTM9AGU	MANAGEMENT DU DIAGNOSTIC (MAD)	I	6	O			40		
17	KBTM9AHU	ANGLAIS POUR L'ENTREPRISE	I	3	O			24		
18	KBTM9AIU	PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL (3P)	I	3	O		20			
	KBTM9AAU	OUVERTURE : INTERNATIONAL, BIOÉTHIQUE, INSERTION PROF.	I	3	O					
8	KBTX9AA1	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle				6		12	4	
10	KBTX9AA2	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle					6			
		Second semestre								
21	KBTMAACU	ATELIER THÉMATIQUE ET GESTION DE PROJET (ATP)	II	6	O		18		42	
		Choisir 1 UE parmi les 2 UE suivantes :								
19	KBTMAAAU	STAGE RECHERCHE	II	24	O					6
20	KBTMAABU	STAGE P	II	24	O					6

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

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Seminaire	TD	TP	Stage*
Premier semestre										
11	KBTM9ABU	MÉTHODES INNOVANTES EN MICROBIOLOGIE (MIM)	I	6	O			10	60	
	KBTM9AAU	OUVERTURE : INTERNATIONAL, BIOÉTHIQUE, INSERTION PROF.	I	3	O					
8	KBTX9AA1	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle				6		12	4	
10	KBTX9AA2	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle					6			
12	KBTM9ACU	INTERNSHIP PREPARATION	I	3	O			28		
13	KBTM9ADU	SCIENTIFIC ANALYSIS	I	15	O		6	44		
14	KBTM9AEU	PROFESSIONAL INSERTION	I	3	O			28		
Second semestre										
22	KBTMAADU	PROJET DE RECHERCHE	II	6	O			24		
Choisir 1 UE parmi les 2 UE suivantes :										
19	KBTMAAAU	STAGE RECHERCHE	II	24	O					6
20	KBTMAABU	STAGE P	II	24	O					6

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

LISTE DES UE

UE	OUVERTURE : INTERNATIONAL, BIOÉTHIQUE, INSERTION PROF.	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle		
KBTX9AA1	Cours : 6h , TD : 12h , TP : 4h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

POUPOT Remy
Email : remy.poupot@inserm.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les objectifs de cette UE sont, d'une part, ouvrir l'esprit des futurs diplômés à des notions qui ne sont pas leur cœur disciplinaire et, d'autre part, développer les compétences transversales nécessaires à une insertion professionnelle réussie.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les notions suivantes seront abordées à la fois sous forme d'enseignements traditionnels et de séminaires, y compris par des conférenciers internationaux :

- la bioéthique (en particulier nos droits et devoirs envers les organismes vivants, y compris les plus simples, le rapport du scientifique au public) ;
- intelligence artificielle : pouvoir et limites (notamment en matière d'éthique) ;
- les avancées plus récentes dans le domaine des nanobiotechnologies : bases, concepts, applications.

Enfin, en vue de leur insertion professionnelle, des tables rondes seront organisées avec d'anciens diplômés du Master, recrutés dans le monde académique ou dans le secteur privé : recherche d'emploi, stratégies de candidature, intégration, mise en réseau. Les étudiants seront interpellés à la fois par un questionnement personnel sur leurs objectifs professionnels et par des entretiens d'embauche fictifs.

SPÉCIFICITÉS

For the "Biomolecular Science : Mechanisms and Therapeutic Targets" (BSM2T) course, lectures and practical work will be taught in English.

LEARNING OBJECTIVES :
The objectives of this course are, on the one hand, to open the minds of future graduates to notions besides their disciplinary core and, on the other hand, to develop the transversal skills necessary for their successful professional integration.
SUMMARY OF THE CONTENT : The following concepts will be covered both as traditional teachings and as seminars, including international lecturers :
compris par des conférenciers internationaux :

- bio-ethics (in particular our rights and duties towards living organisms, including the simplest ones, the relationship of the scientist to the public) ;
- artificial intelligence : power and limits (in particular regarding ethics) ;
- the most recent advances in the field of nanobiotechnology : concepts, basics, applications.

Finally, with a view to their professional integration, round tables will be organized with former Masters graduates, recruited in the academic world or in the private sector : job search, application strategies, integration, networking. Students will be challenged both through self-questioning on their professional goals, and fictive job interviews.

COMPÉTENCES VISÉES

S'insérer professionnellement dans une entreprise
Comprendre l'Anglais scientifique à l'oral
Respecter la bio-éthique et l'éthique scientifique

MOTS-CLÉS
Insertion professionnelle, entreprise, éthique

UE	OUVERTURE : INTERNATIONAL, BIOÉTHIQUE, INSERTION PROF.	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Ouverture : international, bioéthique, insertion professionnelle		
KBTX9AA2	Séminaire : 6h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

POUPOT Remy
Email : remy.poupot@inserm.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les objectifs de cette UE sont, d'une part, ouvrir l'esprit des futurs diplômés à des notions qui ne sont pas leur cœur disciplinaire et, d'autre part, développer les compétences transversales nécessaires à une insertion professionnelle réussie.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les notions suivantes seront abordées à la fois sous forme d'enseignements traditionnels et de séminaires, y compris par des conférenciers internationaux :

- la bioéthique (en particulier nos droits et devoirs envers les organismes vivants, y compris les plus simples, le rapport du scientifique au public) ;
- intelligence artificielle : pouvoir et limites (notamment en matière d'éthique) ;
- les avancées les plus récentes dans le domaine des nanobiotechnologies : bases, concepts, applications.

Enfin, en vue de leur insertion professionnelle, des tables rondes seront organisées avec d'anciens diplômés du Master, recrutés dans le monde académique ou dans le secteur privé : recherche d'emploi, stratégies de candidature, intégration, mise en réseau. Les étudiants seront interpellés à la fois par un questionnement personnel sur leurs objectifs professionnels et par des entretiens d'embauche fictifs.

COMPÉTENCES VISÉES

S'insérer professionnellement dans une entreprise
Comprendre l'Anglais scientifique à l'oral
Respecter la bio-éthique et l'éthique scientifique

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Insertion professionnelle, entreprise, éthique

UE	MÉTHODES INNOVANTES EN MICROBIOLOGIE (MIM)	6 ECTS	1er semestre
KBTM9ABU	TD : 10h , TP : 60h	Enseignement en français	Travail personnel 80 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

JOUSSELIN Ambre
Email : ambre.jousselin@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Formation aux techniques innovantes en Microbiologie. Ces techniques seront prØesentØées par des spécialistes (Chercheur·e·s, enseignants-chercheur·e·s ou ingØenieur·e·s) qui les utilisent dans leur cadre professionnel.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cette UE est essentiellement constituée de TP. Les thématiques abordées concerneront :
- L'analyse et la manipulation de données NGS sous environnement web (séquencage / assemblage de génomes bactériens, analyse de variants, RNA-seq, Métabarcoding 16S, annotation structurale et fonctionnelle des génomes bactériens) (32h)
-L'initiation aux nouvelles méthodes de microscopie (visite d'une plateforme, utilisation de logiciel d'analyse d'image,...) (12h)
- Les méthodes d'analyse des communautés bactériennes (8h)
- La pratique de Rstudio (12h)

UE	INTERNSHIP PREPARATION	3 ECTS	1er semestre
KBTM9ACU	TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASTANIE-CORNET Marie-Pierre
Email : marie-pierre.castanie-cornet@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Chaque année les étudiant·e·s choisissent un stage soit par eux-mêmes soit parmi une liste de propositions. L'objectif de cette UE est de préparer au mieux ce stage.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiant·e·s présenteront en français et en anglais différents aspects de leur équipe et du sujet de stage (évaluation orale)

SPÉCIFICITÉS

Français et anglais

UE	SCIENTIFIC ANALYSIS	15 ECTS	1er semestre
KBTM9ADU	TD : 44h , Séminaire : 6h	Enseignement en français	Travail personnel 325 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASTANIE-CORNET Marie-Pierre
Email : marie-pierre.castanie-cornet@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif est d'apprendre à analyser des travaux scientifiques afin de pouvoir les critiquer, les présenter oralement, et les synthétiser. Au cours de ce module, on abordera les méthodologies de présentation orale qui seront mises en pratique lors d'un cours au Master 1 ainsi qu'un oral évalué. Les étudiant·e·s travailleront aussi sur la rédaction d'un commentaire pour un article présent sur la plateforme BioRXV. Un exercice de compilation des données bibliographiques dans le but de rédiger un mémoire bibliographique évalué (mini-revue) sur un sujet scientifique d'intérêt.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Un thème scientifique différent sera abordé chaque année. L'enseignement est composé de séries de conférences sur la thématique, de séances d'exercices de lectures critiques et d'interactions avec des tuteur·rice·s de la thématique.

SPÉCIFICITÉS

Les enseignements seront dispensés en français et en anglais.

UE	PROFESSIONAL INSERTION	3 ECTS	1er semestre
KBTM9AEU	TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ROUSSEAU Philippe
Email : philippe.rousseau@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Préparer les étudiants et les étudiantes du M2 à une insertions professionelle dans la recherche académique ou pivée.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Au cours de cet enseignement, nous allons présenter les débouchés et les métiers possibles après le M2. Un travail d'auto-analyse de compétences sera fait par chaque étudiant·e (Portefeuille d'Experiences et Compétences ; fiche PEC). Nous travaillerons aussi sur des offres d'emplois fictives et préparerons des entretiens d'embauches en Français et en Anglais. Enfin, des intervenants extérieurs viendront présenter leurs expériences d'insertions professionnelles (concours écoles doctorales, recrutement en tant que doctorant ou en tant qu'ingénieur, ...).

PRÉ-REQUIS

aucun

COMPÉTENCES VISÉES

mise en place d'une fiche PEC
Savoir étudier une offre d'emploi
Savoir préparer une candidature à une offre d'"emploi
Savoir préparer un entretien d'embauche
Comprendre le bassin d'emploi ouvert au diplomés·es du M2 Biotechnologie parcours Microbiologie

MOTS-CLÉS

insertion professionelle

UE	DIAGNOSTIC ET INGÉNIERIE DES MICROORGANISMES (DIM)	9 ECTS	1er semestre
KBTM9AFU	TD : 62h , TP : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 135 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LE BOURGEOIS Pascal
Email : pascal.lebourgeois@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Fournir les outils et mØéthodologies pour la mise en place de tests d'identification et de quantification des microorganismes, l'utilisation de ces microorganismes en biotechnologie et la modification de leur génome

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les différents thèmes abordés sont :
- Les méthodes de typage moléculaire bactériens (qPCR, dPCR, amplification isothermale, MLSA, MLVA,...) (12h + 8h TP)
- Développement d'un test quantitatif de dØetection de contaminants bactØeriens par qPC (dessin et choix expérimental d'amorce spØecifques, dØetermination des paramØetres de la qPCR, limite de dØetection,...) (30h TP)
- Elements de parasitologie et virologie, cibles d'identifications (18h)
- Méthodes d'ingénierie des génomes bactériens (20h)

UE	MANAGEMENT DU DIAGNOSTIC (MAD)	6 ECTS	1er semestre
KBTM9AGU	TD : 40h	Enseignement en français	Travail personnel 110 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LE BOURGEOIS Pascal
Email : pascal.lebourgeois@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Familiariser les étudiant·e·s au méthodes de mise en place et validation d'expérimentation dans un cadre de développement ou de production en milieu industriel

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

3 thématiques sont abordées :
- La Démarche Qualité (16h)
- Initiation aux plans d'expériences (6h)
- Validation de méthodes et outils statistiques associés (18h)

UE	ANGLAIS POUR L'ENTREPRISE	3 ECTS	1er semestre
KBTM9AHU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BATSERE Claire
Email : claire.batsere@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Niveau C1/C2 du CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues)L'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.Il s'agira d' acquérir 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, e.g. 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 sur leur place, leur intégration et leur rayonnement en tant que scientifiques dans la société, abordant des questions d'actualité, d'éthique, d'intégrité, d'interculturalité

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, interaction :
- 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	PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL (3P)	3 ECTS	1er semestre
KBTM9AIU	Séminaire : 20h	Enseignement en français	Travail personnel 55 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LE BOURGEOIS Pascal
Email : pascal.lebourgeois@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Développer son projet professionnel et apprendre à valoriser ses compétences lors des recherches d'emploi. Cet enseignement bilingue se fait en étroite relation avec l'UE d'anglais

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

3 parties sont développées
- Le projet professionnel (etude du marché, développer son réseau, rédiger son CV, répondre à une offre d'emploi...)
- La préparation à l'entretien d'embauche (quelles sont vos attentes, votre expérience, l'objectif d'un recruteur, le déroulement de l'entretien...)
- simulation d'un entretien d'embauche

UE	STAGE RECHERCHE	24 ECTS	2nd semestre
KBTMAAAU	Stage : 6 mois	Enseignement en français	Travail personnel 600 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASTANIE-CORNET Marie-Pierre
Email : marie-pierre.castanie-cornet@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Mise en situation pratique des dfférentes notions approchées au cours du Master.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les Øétudiant·e·s auront Øà réaliser un stage de 6 mois en microbiologie fondamentale dans un organisme de recherche public (CNRS, INRAE, université). Le choix du sujet se fera parmi une liste de propositions émanant essentiellement de la communauté toulousaine de microbiologie ou bien par leur démarchage propre.
En fin de semestre les Øétudiant·e·s présentent leur travail de stage de deux façons : rédaction d'un mémoire et présentation orale.

UE	STAGE P	24 ECTS	2nd semestre
KBTMAABU	Stage : 6 mois	Enseignement en français	Travail personnel 600 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LE BOURGEOIS Pascal
Email : pascal.lebourgeois@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Mettre les étudiants en situation professionnelle afin qu'ils puissent mettre en pratique les connaissances théoriques acquises lors du premier semestre

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiants auront à réaliser un stage d'au moins 5 mois dans une entreprise ou dans un organisme public sur projet appliqué en lien avec la microbiologie et en particulier le diagnostic des microorganismes. Les stages pourront s'effectuer dans les secteurs couvrant l'agro-alimentaire, le médical, l'environnement
A l'issue de ces stages, un rapport écrit sera réalisé ainsi qu'une soutenance orale devant un public d'étudiants et d'industriels.

PRÉ-REQUIS

Premier semestre de M2

MOTS-CLÉS

synthèse, présentation orale et écrite de résultats, projets , équipe

UE	ATELIER THÉMATIQUE ET GESTION DE PROJET (ATP)	6 ECTS	2nd semestre
KBTMAACU	TP : 42h , Séminaire : 18h	Enseignement en français	Travail personnel 90 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DAVERAN-MINGOT Marie-Line
Email : daveran@insa-toulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de cette UE est de rØépondre Øà une question scientifique dans le domaine du diagnostic ou des biotechnologies proposéØe par une entreprise ou un laboratoire acadØémique et de rØéaliser une Øétude de faisabilitØé. Outre l'aspect scientifque, elle permet de mettre en pratique les enseignements de gestion de projet, de démarche qualité et de propriØété intellectuelle.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L'Øétude de faisabilitØé est basØée sur le cahier des charges suivant :
- Etablissement d'un Øétat de l'art (Øétude bibliographique scientifque et Øéconomique du sujet),
- Analyse critique des mØéthodes proposées dans la littérature,
- Proposition et description dØétaillée d'une démarche expØérimentale applicable au projet,
- Chiffrage du projet et calendrier de rØéalisation,
- Identification des points critiques du projet et proposition de solutions,
- Analyse des possibilitØes de valorisation du projet,

Les Øétudiant·e·s développeront des interactions avec des personnes spØécialistes des domaines ciblØés dans les projets et créeront leur propre rØéseau professionnel.

MOTS-CLÉS

gestion de projet, analyse bibliographique, mØéthodologie expérimentale, valorisation

UE	PROJET DE RECHERCHE	6 ECTS	2nd semestre
KBTMAADU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 126 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CASTANIE-CORNET Marie-Pierre
Email : marie-pierre.castanie-cornet@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif est de préparer aux différents concours d'attribution de bourses de thèse ou d'embauche sur projet.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Travail tutoré sur le projet choisi par l'étudiant·e. L'évaluation se fait sur la rédaction et la défense orale d'un projet de recherche scientifique

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
TOULOUSE III
PAUL SABATIER