Université de Toulouse

Faculté sciences et ingénierie Université de Toulouse

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSITE DE TOULOUSE

SYLLABUS DIPLOME UNIVERSITAIRE

Mention

DU EUR-TESS 2A

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/

2026 / 2027

26 NOVEMBRE 2026

SOMMAIRE

PRÉSENTATION 3
PRÉSENTATION DU PARCOURS 3
Parcours 3
PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE DU EUR-TESS 2A 3
RUBRIQUE CONTACTS 4
CONTACTS PARCOURS 4
Tableau Synthétique des UE de la formation 5
LISTE DES UE 7
GLOSSAIRE 17
TERMES GÉNÉRAUX 17
TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES 17
TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS 18

PRÉSENTATION DU PARCOURS

PARCOURS

he Toulouse Graduate School of Earth and Space Science offers an innovative transdisciplinary Master's programme with content focused on practical experience in gathering and processing data relating to Earth and Space sciences, within the greater context of social and economic implications.
Four Master's Degree programmes offered by Paul Sabatier University currently participate in the TESS masters programme through some of their specialisation streams. The TESS programme is an advanced course for selected students common to these four Masters that aims to offer attractive career opportunities to the best students in the fields of Earth and Space Science.
In addition to the four Master's Degrees mentioned above, students recruited to the TESS programme will complete an **advanced course** worth **30 ECTS** as a supplement to the diploma.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE DU EUR-TESS 2A

The courses corresponding to the 30 ECTS of the EUR-TESS supplementary programm are delivered over the two years of the master.
All TESS students are required to attend the **Core Courses** . The three compulsory modules of **26 hours** each are divided up over three semesters for a total of **9 ECTS** .
Each student selects three **Interdisciplinary options** among the 10 modules offered. The three **26-hour courses** run over three consecutive semesters for a total of **9 ECTS** .
Each student chooses an **Observation Oriented Project** among the six options offered. The **60-hour project** runs over the two years of the Masters programme for a total of **6 ECTS** .
The **Reinforced Internship** is an extension of the internship period beyond the minimum requirements of the Masters Degrees. Students are encouraged to seek internships abroad and an additional **6 ECTS** are awarded.

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE DU EUR-TESS 2A

DUCHENE Stephanie
Email : stephanie.duchene@univ-tlse3.fr
Téléphone : 05 61 33 26 40

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

ROBINSON Tanya
Email : tanya.robinson@obs-mip.fr

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES UE DE LA FORMATION

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours-TD	Projet	Terrain*
Premier semestre								
8	KTES9AAU	CORE COURSES 3 PUTTING DATA IN BROADER CONTEXT (CC3)	I	3	O	26		
15	KTES9ACU	OBSERVATION ORIENTED PROJECT 2 (OOP2)	I	3	O			10
	KTES9ABU	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	I	3	O			
		Choisir 1 sous-UE parmi les 6 sous-UE suivantes :						
9		KTES7AB1 Space weather (M1 SOAC EE)				26		
10		KTES7AB2 Exoplanets (M1 SOAC EE)				26		
11		KTES7AB3 A global survey of Earth and planetary crusts (M1 SOAC EE)				26		
12		KTES7AB4 The water cycle (M1 SOAC EE)				26		
13		KTES7AB5 Contaminants, pollution and man-made perturbations (M1 SOAC EE)				26		
14		KTES7AB6 Human impacted river-coastal-ocean-atmosphere continuum (M1 SOAC EE)				26		
Second semestre								
16	KTESAAAU	REINFORCED INTERNSHIP (Internship)	II	6	O		5000	

* **AN** :enseignenents annuels, **I** : premier semestre, **II** : second semestre
Terrain: en nombre de demi-journées

LISTE DES UE

UE	CORE COURSES 3 PUTTING DATA IN BROADER CONTEXT (CC3)	3 ECTS	1er semestre
KTES9AAU	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h
URL	https://tess.omp.eu/masters-programme/core-courses/putting-data-in-broader-context/		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DUCHENE Stephanie
Email : stephanie.duchene@univ-tlse3.fr

LE DANTEC Valerie
Email : valerie.le-dantec@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Dans un monde complexe où le rôle du progrès scientifique et technique est devenu contesté, cette UE a pour objectif de sensibiliser les étudiants à une science responsable en leur présentant les enjeux majeurs des interactions entre sciences, recherche et société sur les problématiques environnementales. Plus spécifiquement les objectifs pour les étudiants sont les suivants :

- Acquérir les méthodes d'interaction entre le monde socio-économique et celui de la recherche scientifique (approche de l'argumentation et de la controverse, co-construction de projet, sciences participatives...)
- S'interroger sur le niveau des données produites face aux besoins des acteurs hors académiques
- Comprendre les ressorts de la diffusion et de l'appropriation des savoirs par la société

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les modalités pédagogiques mises en œuvre combinent des présentations d'acteurs socio-économiques, de chercheurs séniors, juniors sur leurs expériences du lien Société & Recherche académique, ainsi que d'ateliers sollicitant les interactions et le questionnement des étudiants sur les activités de recherche et les questions de société.L'utilisation d'outils tels que les cartes mentales ou les cartes des controverses sera associée à une approche pédagogique par projet autour d'une thématique environnementale (e.g. énergie, ressources en eau).

PRÉ-REQUIS

- Acquisition de données
- Traitement et gestion de données

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Space weather (M1 SOAC EE)		
KTES7AB1	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DUCHENE Stephanie
Email : stephanie.duchene@univ-tlse3.fr

FRUIT Gabriel
Email : gabriel.fruit@utoulouse.fr

PLOTNIKOV Illya
Email : illya.plotnikov@utoulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

With the expansion of modern technologies using an increasing number of spacecraft, human activity has become more sensitive to perturbations of the near Earth-space, the latter being strongly influenced by the state of the Sun. Large electromagnetic perturbations strongly modify the spatial environment of the planet, from the geostationary orbit to the ground and the atmosphere.These magnetic storms may cause breaks in the communication or navigation systems, power plant breakdowns, or damages to the spacecraft themselves...
The aim of this course is to understand the origin of these major perturbations of the solar atmosphere, their propagation towards the Earth and finally to forecast their impact on the atmosphere-ionosphere system or the technological structures.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Introduction to Space Physics 1) Sun atmosphere : structure and principal proprieties 2) Formation and propagation of solar wind in the heliosphere 3) Interaction between solar wind and magnetized planets - Magnetospheres, Dungey cycle, auroras
Formation and propagation of solar perturbations 1) Solar flares and Coronal Mass Ejections (CMEs) : formation and propagation in solar wind 2) Coronal Interaction Regions (CIR) and their link with CMEs 3) Solar Energetic Particles events : acceleration process and propagation in the turbulent wind 4) Interplanetary space modelling
Solar wind interaction with the Earth magnetic field 1) Magnetic storms and magnetospheric substorms 2) Survey of the ground magnetic perturbations : magnetic indices, coupling functions
Impact on the Earth atmosphere and environment 1) Ionosphere - Thermosphere : structure and dynamics 2) Electrodynamic coupling between Magnetosphere and Ionosphere 3) Instrumentation and observation methods : from ground to space 4) Perturbations of radio waves propagation induced by magnetic storms and scintillation phenomenon 5) Induced ground currents 6) Impact on the spacecraft orbits

PRÉ-REQUIS

Fluid dynamics (L3 level)
Electromagnetism (Maxwell equations) (L2 level)

MOTS-CLÉS

sun • solar wind • Earth magnetic field • magnetic storm

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Exoplanets (M1 SOAC EE)		
KTES7AB2	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

This course aims at discovering the mathematics and physics of exoplanet science while being put in the broader historical context of the notion of planetary systems and their observation.It is a joint course from specialists in exoplanet science and historian which will allow the student to understand how we arrived to the revolution of exoplanets, which started only 30 years ago, both from science advances and as a society.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

We will first detail the physics of exoplanets orbits and how to detect them. This will be linked to a historical reflection on the notion of planetary system, and how we arrived to this accepted notion today. The diversity of exoplanetary systems will be also studied, with the aim of understanding that, if the comparison to the solar system can be a good thing, it can bias the understanding of extrasolar worlds.We will have practical session on data taken from real instruments to observe exoplanets, linked to an historical perspective on the ØObservatoire des Midi PyrénéesØ and notably its observing site, the ØPic du MidiØ, where contemporary science is still performed and developed.We will then focus on the physics of the interior and atmosphere of exoplanets, and how they can be observed and constrained by contemporary instruments.The scientific and historical component will therefore be integrated at best in a logical ensemble, allowing to understand the place of the Earth in the galaxy and of astronomy in our society.

PRÉ-REQUIS

Bachelor physics : mainly gravitation, thermodynamics and fluid mechanics
An open mind for a joint science-literature course !

MOTS-CLÉS

exoplanet • Doppler effect • planetary orbit • atmosphere • Copernic • planetary system observations • history • space exploration • Pic du Midi

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	A global survey of Earth and planetary crusts (M1 SOAC EE)		
KTES7AB3	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

MESLIN Pierre-Yves
Email : pierre-yves.meslin@utoulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

The exploration of the surface of planetary crusts now combines a diversity of observations at a global or regional scale, thanks to satellite or airborne observations, which allows us to extract both compositional (e.g. chemistry, mineralogy) and geophysical (e.g. topography, gravity field, seismicity) parameters. This large-scale approach is completed by detailed observations at local (field) or macro- and microscopic scales (analyses in research laboratories or by robots).In this course, we discuss how the variety of observations of planetary crusts and surfaces now available may be integrated to address fundamental questions regarding planetary evolution.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

This course will provide a general introduction to the accretion and formation of terrestrial planets, before focusing on four broad topics covering current scientific questions on planetary evolution, which will be addressed by a multi-disciplinary approach combining geophysical, petrological, geochemical, mineralogical, geomorphological and atmospheric observations.Since they are the best known terrestrial planets, special emphasis will be given to the Earth and Mars, and comparisons to other planets and the Moon may be drawn. We will look at planetary differentiation, crustal formation, climatic evolution and weathering, landscape evolution, estimates of mineral and resources...

- Develop multi-disciplinary and critical skills to address fundamental and up-to-date questions in planetary evolution and crust comparative planetology
- Learn how to combine different approaches and datasets to address these questions
- Become familiar with the use of the scientific planetary literature

PRÉ-REQUIS

Basic knowledge of Earth formation, plate tectonics, composition of the terrestrial oceanic and continental crusts.

MOTS-CLÉS

planetary différentiation • planetary crusts • geochemical reservoirs • planetary interiors • surface evolution • weathering • climatic evolution

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	The water cycle (M1 SOAC EE)		
KTES7AB4	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

KOURAEV Alexei
Email : alexei.kouraev@univ-tlse3.fr

RAMILLIEN Guillaume
Email : guillaume.ramillien@get.omp.eu

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

The objective here is to introduce the many remote sensing (Sentinels, GRACE, GNSS, MODIS, CYGNSS, etc..) and modelling tools (Kalman filter, least square etc..) that allow monitoring of the water cycle in its different compartments : continental waters, atmospheric water, soil moisture and the cryosphere.We will also show the basics of forecasting models or warning systems on various examples (sustainable agriculture, water management etc.) ranging from global scale to in situ measurements.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Satellite gravimetry is a new approach for studying global hydrology, which can be used for improving the monitoring result of the spatial and temporal changes in the water cycle. The Gravity Recovery & Climate Experiment (GRACE) and its successor GRACE-Follow On that sense an integrated mapping of tiny varying gravity variations due to redistributions of water mass inside the fluid envelops of the Earth (atmosphere, oceans, continental water storage), and with an unprecedented resolution. Main applications of GRACE for spatial scales more than 200-300 km, includes terrestrial water storage mass balance evaluation, hydrological components of groundwater and evapo-transpiration restoring, droughts analysis and glacier melting in response to the global warming.The following topics will be covered from a remote sensing view :

- The water cycle
- Surface waters
- Soil Moisture
- Atmospheric water
- Cryosphere

PRÉ-REQUIS

Have created an account at www.theia-land.fr Basic knowledge of QGIS Basic knowledge of Python

MOTS-CLÉS

continental waters • atmospheric water • cryosphere • remote sensing • forecasting models

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Contaminants, pollution and man-made perturbations (M1 SOAC EE)		
KTES7AB5	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

VIERS Jerome
Email : jerome.viers@get.omp.eu

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

In 1995, Paul Crutzen (Nobel Prize in Chemistry) and his biologist colleague Eugene Stoermer proposed the term Anthropocene, to designate the period we are living through, which began at the end of the 18th century.The introduction will cover this period, both from a historical and environmental point of view. After this introduction, the course will be divided into 3 lectures devoted to major environmental problems or innovative techniques.The course will provide a spatial and temporal perspective on the impact of humans on their environment through innovative tools (e.g. isotopes, remote sensing)and will allow students to broaden their initial expertise to inter-disciplinary issues such as microplastic pollution, mercury or agricultural issues.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

The first class will be about microplastics and nanoplastics. This course will first present what a microplastic is, how to determine it, its origins and dispersion modes as well as its potential impacts on human health and ecosystems. It will be accompanied by a practical course with the analysis of real samples.
The second class will focus on mercury. This course will present an overview of the global biogeochemical mercury cycle, human perturbations to the mercury cycle, fundamentals of mercury toxicity ; use of mercury isotopes to understand mercury cycling and notions on how climate change will affect mercury cycling. Practical work will include the analysis of mercury in commercial fish products and human hair in order to assess risk of exposure.
The last class will concern Detection and Quantification of contamination and chemical stress by optical remote sensing for vegetated surface. It will deal with i) the contamination impact on biophysical and biochemical parameters at sub-individual plant scale but also on vegetation cover, ii) optical measurement devices and iii) vegetation characterization methodology.

MOTS-CLÉS

pollutant cycling • biogeochemistry • toxicology • climate change • remote sensing • vegetation stress • species • trace elements • mercury

UE	INTERDISCIPLINARY OPTIONS 3	3 ECTS	1er semestre
Sous UE	Human impacted river-coastal-ocean-atmosphere continuum (M1 SOAC EE)		
KTES7AB6	Cours-TD : 26h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DADOU Isabelle
Email : isabelle.dadou-pinet@univ-tlse3.fr

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

The land-sea continuum includes all natural (continental, coastal and marine) and urban areas. It is an environment strongly impacted and weakened by human activity : understanding the interactions between the elements of the natural system and anthropic action is fundamental to follow its evolution under rapid environmental changes. In particular global warming and sea level rise are accelerating rapidly according to the latest IPCC report 2021-2022 (International Panel on Climate Change) with increases in extreme events in the land-sea continuum area.The overall objective of this module is to introduce students to different multidisciplinary approaches to the study of this complex system subject to strong anthropic pressure and climate change using examples and applications involving complementary tools : in situ data, satellite and modeling.It will be approached through two main blocks1) Knowledge of the river-littoral-ocean continuum environment and its study 2) Example and applications

PRÉ-REQUIS

None

SPÉCIFICITÉS

Main physical and chemical processes on this land-ocean continuum impacted by humans : tools and analyses via different applications/examples :

- Water continuum : river water (flow, etc.), watersheds, extent of flood areas, exchange along the continent - river - lagoon - coastal area - ocean ; impact of coupling and feedback with the atmosphere (precipitation, etc.), anthropogenic effects and climate change, its variability and extreme events.
- Continuum of water level : river, coastal, ocean : its variability, extreme events with the combined effects of river discharge/tides/storms/waves/climate change, surge and flooding, salinization.
- Sediment and erosion continuum : natural and anthropogenic forcing on coastal dynamics and morphology : in particular, study of coastal zone erosion and tools for its quantification, transport and accumulation of sediments at the land-sea interface : role in biochemical cycles (nutrient supply), carbon burial and rapid modifications of subaquatic morphology (dunes migration, mudbelts formation)
- Continuum transport of chemical elements (nutrients, pollutants) from the river to the ocean - anthropic effects : productivity, eutrophication, anoxia, acidification, greenhouse gas emissions.

MOTS-CLÉS

river • lake • estuary • river plume • coastal • ocean physics • biogeochemistry • sediment • human impact • climate change

UE	OBSERVATION ORIENTED PROJECT 2 (OOP2)	3 ECTS	1er semestre
KTES9ACU	Terrain : 10 demi-journées	Enseignement en français	Travail personnel 45 h
URL	https://tess.omp.eu/fr/programme-de-master/projet-long-dobservation/		

[Retour liste des UE]

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

In order to develop their instrumentation and observation skills, all students following the TESS programme will perform a very practical, handsØ&#8208 ;on project centered on state of the art instrumentation available in the TESS partner laboratories. Each will consist of a preparation phase concerning study of the conception and construction of an instrument, a deployment phase in the field, and an exploitation phase of the data obtained. Each student will select one from among six projects of **60 hours** each running over the two years of the Master programme for a total of **6 ECTS** .

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

The 6 available projects are :
1. Monitoring the transient sky at the Pic du Midi
2. Intensive observation of atmosphere dynamics
3. Combining satellite and in situ observations and modelling for the study of land-sea continuum
4. In situ and remote sensors for monitoring continental surfaces
5. Laboratory experiments (fluid dynamics)
6. Monitoring of hydrochemical and sedimentary parameters for the study of contaminant transfer

PRÉ-REQUIS

None

UE	REINFORCED INTERNSHIP (Internship)	6 ECTS	2nd semestre
KTESAAAU	Projet : 5000h	Enseignement en français	Travail personnel 150 h
URL	https://tess.omp.eu/masters-programme/reinforced-research-internship/		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DUCHENE Stephanie
Email : stephanie.duchene@univ-tlse3.fr

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Les étudiants de TESS doivent effectuer un minimum d'un mois de stage supplémentaire (en dehors de ce qui est exigé pour leur master) afin de valider les **6 ECTS** pour TESS. Ils sont libres de choisir quand ils souhaitent organiser leur stage, du semestre 7 au 10 du master. Cependant il est à noter que selon la législation en vigueur, la durée maximale des stages est de 6 mois par organisme d'accueil et par année d'enseignement. Pour certains parcours de master il est donc nécessaire d'effectuer ce stage renforcé TESS en première année de master.Les étudiants sont encouragés à partir à l'étranger pour leur stage, grâce aux nombreux bourse ØGoing Abroad'. Chaque étudiant bénéficiera également d'une gratification de 900 € par mois pour son stage supplémentaire jusqu'à un maximum de deux mois.

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