Université de Toulouse

Faculté sciences et ingénierie Université de Toulouse

PÉRIODE D'ACCRÉDITATION : 2022 / 2026

UNIVERSITE DE TOULOUSE

SYLLABUS LICENCE

Mention Sciences de la terre

L2 Sciences de la Terre parcours Enseignement

http://www.fsi.univ-tlse3.fr/
http://www.univ-tlse3.fr/licence-mention-sciences-de-la-terre-2016-2021-604485.kjsp?RH=1454074064222

2026 / 2027

26 NOVEMBRE 2026

SOMMAIRE

SCHÉMA MENTION 3

PRÉSENTATION 4

PRÉSENTATION DE LA MENTION 4

Mention Sciences de la terre 4

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE L2 Sciences de la Terre parcours Enseignement 4

RUBRIQUE CONTACTS 5

CONTACTS PARCOURS 5

CONTACTS MENTION 5

CONTACTS DÉPARTEMENT : FSI.BioGéo 5

Tableau Synthétique des UE de la formation 6

LISTE DES UE 9

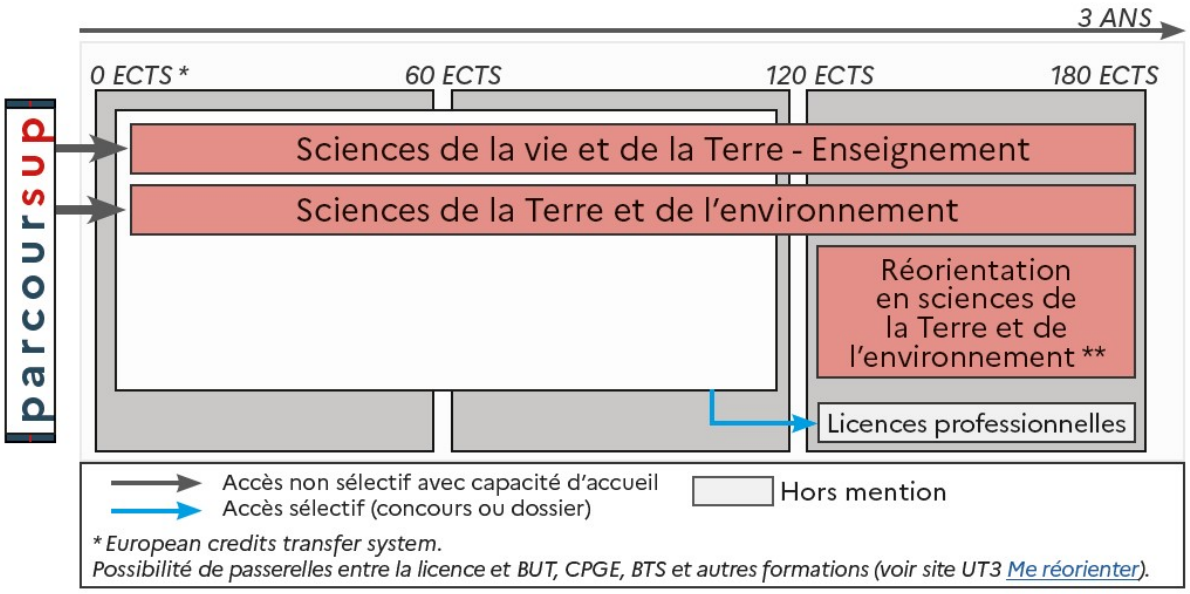
GLOSSAIRE 44

TERMES GÉNÉRAUX 44

TERMES ASSOCIÉS AUX DIPLOMES 44

TERMES ASSOCIÉS AUX ENSEIGNEMENTS 45

SCHÉMA MENTION



PRÉSENTATION DE LA MENTION

MENTION SCIENCES DE LA TERRE

La licence Sciences de la Terre forme des étudiants de niveau technicien (technicien environnement, technicien géologue) et les prépare à intégrer un Master dans les domaines des géosciences et de l'environnement.
Le parcours type passe par L1 SdT (Sciences de la Terre) qui est regroupée avec la L1 SdV (Sciences de la Vie). Puis elle se poursuit avec le parcours de L2 et L3 STE (Science de la Terre et Environnement). D'autres accès sont néamoins possibles en L2 ou L3, sur dossier.
Il existe également un parcours de de Réorientation Science de la Terre et Environnement à bac+3 (L3 RéoSTE) réservé à des étudiants souhaitant poursuivre vers un master du domaine et qui n'auraient pas eu d'enseignement préalables en Sciences de la Terre. Ce parcours ouvre également vers les Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation en SVT pour les titulaires d'une L3 Sciences de la Vie. L'accès se fait sur dossier.
La licence Sciences de la Terre donne accès de droit aux masters de la mention Sciences de la Terre et des Planètes, Environnement de l'UPS, et sur dossier aux autres masters du même domaine en France et en Europe, ou aux écoles d'ingénieurs recrutant à Bac+3.

PRÉSENTATION DE L'ANNÉE DE L2 SCIENCES DE LA TERRE PARCOURS ENSEIGNEMENT

Au sein de la licence Sciences de la Terre, le parcours SVT-E (Sciences de la vie et de la Terre - enseignement), vise à former les étudiants dont l'objectif est de devenir professeur de l'enseignement secondaire. Les enseignements couvrent l'ensemble du programme des SVT en collège et lycée et apportent une formation de haut niveau dans les différentes disciplines des sciences de la vie et des sciences de la Terre, tout en préparant à la professionnalisation via des Unités d'enseignement (UE) de méthodologie et des stages en établissement.
En L1, les enseignements sont des enseignements disciplinaires en sciences de la vie et sciences de la Terre, ainsi que des enseignements en mathématiques, physique, chimie et anglais. Les enseignements sont très largement mutualisés avec le parcours Sciences de la Terre et environnement (STE) et la licence Sciences de la vie.
En L2, le parcours s'individualise en proposant 1/3 d'enseignement disciplinaire en géologie, 2/3 en biologie, et des UEs transverses (acquisition des méthodes de présentation écrit et oral, TP en salle et sur le terrain, anglais).
En L3, le parcours propose en plus des enseignements disciplinaires (1/3 d'enseignements en biologie et 2/3 d'enseignement de géologie) et de l'anglais des UEs de préparation aux écrits et oraux en vue du passage du CAPES SVT - 2nd degré.

RUBRIQUE CONTACTS

CONTACTS PARCOURS

RESPONSABLE L2 SCIENCES DE LA TERRE PARCOURS ENSEIGNEMENT

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

SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE

UTZEL Sabine
Email : sabine.utzel@univ-tlse3.fr

CONTACTS MENTION

RESPONSABLE DE MENTION SCIENCES DE LA TERRE

ARETZ Markus
Email : markus.aretz@get.omp.eu Téléphone : 05 61 33 26 74

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

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	Cours-TD	TD	TP	Projet	Terrain*	Projet ne
Premier semestre												
10	KSTE3AAU	BIOCHIMIE MÉTABOLIQUE ET ENZYMOLOGIE	I	3	O		28					
11	KSTE3ABU	BIOLOGIE MOLÉCULAIRE 2 (BM.II)	I	3	O	18		10				
13	KSTE3ACU	GÉNÉTIQUE	I	3	O	14		14				
14	KSTE3ADU	EVOLUTION DES VERTÉBRÉS ET LIGNÉES HUMAINES (EdVLH)	I	3	O	12		2	12			
15	KSTE3AEU	BIOLOGIE VÉGÉTALE : MORPHOLOGIE ET ANATOMIE DES EMBRYOPHITES (BV : embryophytes)	I	3	O	12		6	10			
17	KSTE3AFU	BIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT VÉGÉTAL (BDV)	I	3	O	14		6	4			
18	KSTE3AGU	PÉTROLOGIE ENDOGÈNE (PétroEndo)	I	3	O	10		4	14			
19	KSTE3AHU	THÉMATIQUES TRANSVERSES ÉCRIT-ORAL	I	3	O	4		12	6			
20	KSTE3AIU	GÉOLOGIE SÉDIMENTAIRE	I	3	O	12		4	12			
Choisir 1 UE parmi les 6 UE suivantes :												
25	KSTE3LRU	ANGLAIS : SCIENCES IN FICTION (LANG2-ANGsif)	I	3	O			24				
26	KSTE3LTU	ANGLAIS : TUTORAT CRL 1 (FSI.LVG-Langues)	I	3	O							50
21	KSTE3LEU	ESPAGNOL DEBUTANT (LANG2-ESdeb)	I	3	O			24				
22	KSTE3LFU	ESPAGNOL 1 (LANG2-ES1)	I	3	O			24				
23	KSTE3LMU	ALLEMAND DEBUTANT (FSI.LVG-Langues)	I	3	O			24				
24	KSTE3LNU	ALLEMAND 1 (FSI.LVG-Langues)	I	3	O			24				
Second semestre												
28	KSTE4AAU	PHYSIOLOGIE HUMAINE 1 (PhysioHum)	II	3	O	14		11	3			
29	KSTE4ABU	BIOLOGIE CELLULAIRE 3 (BioCell3)	II	3	O		14	14				
30	KSTE4ACU	BIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT ANIMAL	II	3	O	18		6	4			

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

page	Code	Intitulé UE	semestre*	ECTS	Obligatoire Facultatif	Cours	Cours-TD	TD	TP	Projet	Terrain*	Projet ne
31	KSTE4ADU	STRUCTURATION DES ÉCOSYSTÈMES (Struc. Ecosystemes)	II	3	O	16		6			2	
33	KSTE4AEU	PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE 2 (PhyV2)	II	3	O	14		6	8			
35	KSTE4AFU	CARTOGRAPHIE	II	3	O			12	16			
36	KSTE4AGU	TECTONIQUE	II	3	O	20		8				
37	KSTE4AHU	CYCLES EXTERNES ET PÉDOLOGIE (CEP)	II	3	O	14		14				
	KSTE4AIU	TRAVAUX PRATIQUES INTÉGRÉS EN SALLE ET SUR LE TERRAIN	II	3	O							
38	KSTE4AI1	Travaux pratiques intégrés en salle et sur le terrain						2	18			
39	KSTE4AI2	Travaux pratiques intégrés en salle et sur le terrain									6	
Choisir 1 UE parmi les 4 UE suivantes :												
42	KSTE4LSU	ANGLAIS : ETHICAL ISSUES (LANG2-ANGei)	II	3	O			24				
43	KSTE4LTU	ANGLAIS : TUTORAT CRL 2 (FSI.LVG-Langues)	II	3	O							50
40	KSTE4LGU	ESPAGNOL 2 (LANG2-ES2)	II	3	O			24				
41	KSTE4LOU	ALLEMAND 2 (FSI.LVG-Langues)	II	3	O			24				
27	KSTC4FAU	INITIATION AU METIER D'ENSEIGNANT SVT (MétierEnseignantSVT)	II	3	F			24		25		

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

LISTE DES UE

UE	BIOCHIMIE MÉTABOLIQUE ET ENZYMOLOGIE	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AAU	Cours-TD : 28h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

EYNARD Nathalie
Email : nathalie.eynard@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Connaître les voies du métabolisme central qui permettent aux êtres vivants d'acquérir et d'utiliser l'énergie nécessaire à leur fonctionnement à partir des nutriments.
Connaître les différentes formes d'énergie présentes dans les systèmes biologiques et leur inter conversion (énergie chimique, électrique, osmotique).
Connaître les propriétés catalytiques des enzymes et aborder leur rôle dans la régulation du métabolisme.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Les différentes formes d'énergie présentes dans les systèmes biologiques (énergie chimique, redox et osmotique). Le rôle de l'ATP. Notions de couplage de réactions et de transduction d'énergie.
- Les voies du catabolisme oxydatif des glucides et des lipides : glycolyse, devenirs aérobie et anaérobie du pyruvate, lipolyse et dégradation des acides gras, cycle tricarboxylique (cycle de Krebs) et oxydations phosphorylantes.
TD : exercices illustrant le cours, bilans énergétiques, utilisation de molécules marquées pour le suivi métabolique.
- Etude du fonctionnement d'une enzyme (liaison de ligand, transformation d'un substrat). Déterminer les paramètres cinétiques d'une enzyme. Avoir des notions de la régulation de l'activité enzymatique par des effecteurs, ou par les phénomènes d'allostérie.

PRÉ-REQUIS

Les connaisssances sur les biomolécules du L1 Sciences de la Vie sont considérées comme acquises.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biochimie : tout le cours en fiches, F Bleicher-Bardeletti (ed Dunod, gratuit via ScholarVox). Biochimie, RH Garret (ed De Boeck Université). Biochimie, L Stryer (édition Flammarion, « Médecine-Sciences ») : disponibles à la BU.

MOTS-CLÉS

Bioénergétique, métabolisme énergétique, catabolisme, enzyme Michaelienne, cinétique, effecteurs, enzyme allostérique.

UE	BIOLOGIE MOLÉCULAIRE 2 (BM.II)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3ABU	Cours : 18h , TD : 10h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
UE(s) prérequises	KSVA2ACU - BIOLOGIE MOLÉCULAIRE		
URL	KSTC3AB1		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GUILLOU Emmanuelle
Email : emmanuelle.guillou@univ-tlse3.fr

PELISSIER-MONIER Anne
Email : anne.pelissier-monier@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Suite à l'UE de biologie moléculaire du L1S2 (pré-requis) sur la réplication, les objectifs de l'année sont :
-de maîtriser l'ensemble des notions sur la transcription et la traduction dans la cellule eucaryote et procaryote (ex de l'opéron lactose) ; les bases des mécanismes de régulation de l'expression génique seront également abordés ; l'accent sera mis sur la maturation des ARNmessagers.
- de comprendre la biosynthèse des protéines à partir d'une séquence d'ADN
- de connaitre les expériences historiques de la découverte du code génétique
- de connaitre les différentes techniques d'étude classiquement utilisées en biologie moléculaire en rapport avec ces mécanismes.
- de travailler toutes ces notions à partir de documents scientifiques tirés de publication en langue anglaise.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L'UE de Biologie Moléculaire II de la 2éme année de licence est centrée sur l'expression des gènes dans la cellule eucaryote. Le mécanisme de transcription par la RNA pol II sera traité en détails ainsi que certains aspects de la régulation de la transcription, dont la tissus spécificité. La structure des différents ARN et les caractéristiques concernant la maturation des ARNm seront également abordés. Enfin, le mécanisme de traduction pour l'obtention des protéines sera expliqué. Quand nécessaire des parallèles ou des comparaisons seront faits avec ces mécanismes chez l'eubactérie. Des exercices d'applications illustreront toutes ces notions, notamment les conséquences des mutations sur la fonction protéique. Une application concrète fera suite à cette UE dans le module de Biologie Intégrée en S4, où des productions de protéines recombinantes et leur analyse seront effectuées.

PRÉ-REQUIS

Biologie moléculaire du L1 Sciences de la Vie de TOULOUSE III ; mise à niveau personnelle si nécessaire.

COMPÉTENCES VISÉES

Avoir acquis les concepts fondamentaux de la replication, de la transcription et de la traduction de la cellule procaryote et de la cellule eucaryote.
Savoir mobiliser ces concepts pour construire un devoir rédactionnel.
Savoir reconnaitre et nommer des documents scientiques (Southern, Northern et Western-blot) .
Savoir différencier "observation" et "interprétation" des documents proposés !
Savoir argumenter.
Construire avec un language scientifique adapté.
Connaitre et maitriser de façon théorique les techniques d'étude classiquement utilisées en biologie moléculaire. (PCR , séquençage, clonage , etc...)
Maîtriser les bases des calculs numériques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biologie moléculaire de la cellule-DARNELL/De Boeck Biologie moléculaire de la cellule-ALBERTS/Flammarion.
Genes XI/LEWIN's Biologie cellulaire et moléculaire / Dunod.

MOTS-CLÉS

Réplication (ADN), Transcription et maturation des ARNm, Traduction (protéine), Régulation, Eucaryote.

UE	GÉNÉTIQUE	3 ECTS	1er semestre
KSTE3ACU	Cours : 14h , TD : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=7337		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

IMMARIGEON Clément
Email : clem.immarigeon@gmail.com

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Notions étudiées en détail :

- Relations Gènes-Fonctions ; interactions phénotypiques
- Stabilité et variabilité de l'information génétique : mitose, recombinaisons de l'ADN/réparations/mutations, les éléments génétiques mobiles
- Transmission des gènes : cas des haploïdes, cas des diploïdes (allélisme, dominance, récessivité, épistasie), aspects génétiques de la méiose et de la fécondation, transmission d'un couple d'allèles, ségrégation de plusieurs couples d'allèles (liaison génique/indépendance, calcul de distance génétique, carte génétique), lois de Mendel, transferts horizontaux de gènes chez les bactéries

Notions abordées :

- Génétique des populations : fréquences alléliques et génotypiques, pressions évolutives (sélection, mutation)
- Biotechnologies : marqueurs génétiques moléculaires, empreintes génétiques

PRÉ-REQUIS

Structure des acides nucléiques, organisation générale d'un gène, réplication de l'ADN, expression génique / Le cycle cellulaire / Reprodction sexuée et asexuée

MOTS-CLÉS

Hérédité monogénique - Hérédité digénique - Interactions géniques - Génétique bactérienne

UE	EVOLUTION DES VERTÉBRÉS ET LIGNÉES HUMAINES (EdVLH)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3ADU	Cours : 12h , TD : 2h , TP : 12h	Enseignement en français	Travail personnel 49 h
UE(s) prérequises	KSVA1ADU - ZOOLOGIE 1 KSVA2ABU - ZOOLOGIE 2		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=2512		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

CHANTELOUP Jacques
Email : jacques.chanteloup@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Poursuivre l'étude des Vertébrés engagée en première année, dont la lignée humaine, dans l'optique de la préparation aux concours de l'Enseignement Secondaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cet enseignement permet de connaitre les grandes étapes de l'évolution des Vertébrés, depuis les plus anciens Gnathostomes jusqu'à l'Homme. Les grandes étapes de l'évolution (notamment l'origine des Vertébrés, des Tétrapodes, des Mammifères, des Primates) seront exposées. Les données paléontologiques les plus récentes seront présentées à la lueur des données de l'anatomie comparée des principaux systèmes fonctionnels (respiration, audition ...).

PRÉ-REQUIS

Le programme de Biologie animale du L1 Sciences de la Vie ou équivalent est considéré comme acquis.

SPÉCIFICITÉS

Une partie de l'enseignement sera assurée au Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse - centre ville.

COMPÉTENCES VISÉES

Réaliser des diagnoses de crânes de lignées humaines.
Réaliser des diagnoses de squelettes animaux.
Réaliser des dissections de modèles animaux.
Réaliser des arbres phylogénétiques et argumenter de leur parcimonie.
Etre capable de replacer un organisme animal dans l'arbre phylogénétique consensus actuel de façon argumentée.
Comprendre les enjeux de l'étude des lignées humaines.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biologie animale : les Cordés. Beaumont, Cassier et Richard. Ed Dunod
Our human story. Humphrey et Stringer. Ed Natural History Museum, London
Functional Anatomy of Vertebrates : An Evolutionary Perspective. Liem et al. Ed Brooks/Cole

MOTS-CLÉS

Anatomie comparée, Evolution, Fonctions, Vertébrés, Tétrapodes, Mammifères, Lignées humaines

UE	BIOLOGIE VÉGÉTALE : MORPHOLOGIE ET ANATOMIE DES EMBRYOPHITES (BV : embryophytes)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AEU	Cours : 12h , TD : 6h , TP : 10h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

JARGEAT Patricia
Email : patricia.jargeat@univ-tlse3.fr

TABACCHI Anne-Marie
Email : anne-marie.tabacchi@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cet enseignement est consacré aux notions d'Anatomie, Morphologie et Architecture des Embryophytes qui doivent être acquises pour les concours de l'enseignement secondaire.L'objectif est d'identifier les tissus végétaux, d' analyser l'organisation de ces tissus dans les différents organes de la plante et les relier aux différentes fonctions des organes ; puis de relier anatomie et morphologie aux adaptations des végétaux vis-à-vis des milieux contraignants ; Enfin , d'un point de vue pratique, d'analyser les lames anatomiques et les modèles architecturaux de développement des plantes mais également l'organisation d'une fleur.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Evolution morphologique et anatomique de l'appareil végétatif des Embryophytes et adaptation de cet appareil à différentes contraintes environnementales (sécheresse, milieu aquatique, manque de nutriments...). Organisation des tissus des différents organes et fonctions associées. Compréhension de l'édification architecturale des plantes. Consolidation des connaissances sur la fleur et la reproduction des Embryophytes. *n.b. : Les enseignements de Cours, TD, TP sont liés et le contrôle terminal de l'UE pourra porter sur les diverses connaissances acquises dans ces trois types d'enseignement* s.

PRÉ-REQUIS

Conseillé programme de Biologie végétale du L1 Sciences de la Vie ; à acquérir de manière indépendante pour tout étudiant qui se serait réorienté

COMPÉTENCES VISÉES

[u]=> théoriques[/u] : se servir des connaissances acquises sur la morphologie & l'anatomie des Embryophytes afin de les intégrer dans une vision plus large du vivant et répondre aux attentes des concours / Reconnaitre les tissus & leur organisation dans les différents organes de la plante ; les relier aux différentes fonctions vitales / Relier anatomie et morphologie aux adaptations des végétaux vis-à-vis des milieux contraignants / Reconnaitre & analyser les modèles architecturaux de développement des plantes
[u]=> pratiques [/u]
- Connaitre le principe de montage des lames anatomiques ;Diagnose des lames
- Réaliser des dissections florales, puis les traduire en schémas & formules synthétiques
- Utiliser les microscopes & loupes binoculaires
- Connaitre le principe de montages des lames anatomiques
- Dessiner de manière précise & soignée

[u]**=>Transversales** [/u]
- acquérir un esprit analytique & de synthèse
-Restituser de manière pédagogique les connaissances à l'écrit & à l'oral
-être capable de travailler en binôme
-être capable d'être autonome sur l'organisation du travail
-avoir un sens de l'éthique et des responsabilités
-Respect des normes de sécurité et des règles d'utilisation du matériel.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Indiqués à la rentrée.

MOTS-CLÉS

Organes végétatifs & reproducteurs, tissus, adaptations, xérophytes, macrophytes, Pl. carnivores, épiphytes, anatomie comparée, analyse florale & architecturale

UE	BIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT VÉGÉTAL (BDV)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AFU	Cours : 14h , TD : 6h , TP : 4h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/index.php?categoryid=960		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALDON Didier
Email : didier.aldon@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Ces enseignements ont pour objectif de donner u**ne vision globale du développement des plantes à fleurs** (Angiospermes). Il s'agira notamment d'étudier de façon plus approfondie les bases du **développement reproducteur** (contrôles de la floraison, gamétogenèse, fécondation, ...)
Les connaissances fondamentales acquises aideront à la compréhension des enjeux (actuels et futurs) rencontrés en production végétale.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans cette UE de biologie du développement seront décrites quelques étapes importantes de la mise en place des structures végétatives et reproductrices chez les plantes en illustrant leur grande plasticité phénotypique. Au travers de cours magistraux et travaux dirigés nous illustrerons comme un environnement fluctuant "façonne" l'architecture des plantes et est responsable de transition majeure dans la vie de ces organismes.
Les contrôles physiologiques et génétiques du développement reproducteur seront abordés depuis la mise en place des organes floraux jusqu'à la maturation des fruits.

PRÉ-REQUIS

L1

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

— Plant Physiology & Development : L Taiz & E Zeiger (Sinauer).
— Physiologie Végétale : WG Hopkins (De Boeck).

MOTS-CLÉS

Plantes, Développement, Croissance, Reproduction, Fécondation, Floraison, Adaptation.

UE	PÉTROLOGIE ENDOGÈNE (PétroEndo)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AGU	Cours : 10h , TD : 4h , TP : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
UE(s) prérequises	KSTA2AAU - GÉOLOGIE GÉNÉRALE KSTE2ACU - MINÉRALOGIE-PÉTROGRAPHIE		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BERGER Julien
Email : julien.berger@get.omp.eu

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Magmatisme : Déterminer les sources des magmas et les conditions de fusion partielle du manteau et des croûtes. Quantifier la cristallisation fractionnée (base numérique, diagrammes de phases). Déterminer les conditions de stockage et la modalité de la remontée des magmas à partir de leurs propriétés physiques. Déterminer l'environnement géodynamique de formation des magmas sur base du traitement qualitatif et quantitatif de données pétro-chimiques.
Métamorphisme : Identifier et décrire l'ensemble des caractéristiques et des phénomènes qui se déroulent pendant le métamorphisme. Quantifier les conditions pression-température du métamorphisme. Interpréter les microstructures en termes de paragenèses successives et de déformation. Interpréter le métamorphisme dans son contexte géodynamique.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Magmatisme : nature du manteau et origine des magmas basaltiques ; anatexie et formation des granites ; comportement des éléments en trace dans les magmas ; différentiation magmatique ; gradients géothermiques et fusion partielle ; textures et dynamique de cristallisation, séries magmatiques et géodynamique.
- Métamorphisme : textures et microstructures métamorphiques ; quantification des conditions du métamorphisme ; contextes métamorphiques.

PRÉ-REQUIS

Structure et composition de la Terre, minéralogie des silicates, classification des roches magmatiques et métamorphiques, chimie élémentaire.

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir décrire et interpréter une roche magmatique ou métamorphique
Savoir déterminer les conditions de stabilité des associations métamorphiques sur base des diagrammes de phase et de la thermobarométrie
Savoir déterminer les conditions de formation des magmas
Savoir déterminer et calculer les processus de différenciation des magmas

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Gill R. (2010) Igneous rocks and processes : A practical guide. Wiley-Blackwell
Winter J.D. (2009) Principles of Igneous and Metamorphic Geology, Edition Prentice Hall
Nicollet C (2019) Métamorphisme et géodynamique. Dunod

MOTS-CLÉS

Magma, fusion, cristallisation, différenciation, métamorphisme, diagrammes de phase, thermobarométrie

UE	THÉMATIQUES TRANSVERSES ÉCRIT-ORAL	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AHU	Cours : 4h , TD : 12h , TP : 6h	Enseignement en français	Travail personnel 53 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

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

PAIN Nelson
Email : nelson.pain@utoulouse.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Savoir :

- communiquer avec un schéma
- analyser un corpus de documents à l'écrit
- rédiger un écrit de synthèse
- réaliser une recherche documentaire
- présenter les résultats de ses recherches à l'oral
- présenter et analyser un document à l'oral

Méthodes appliquées à des thématiques en lien avec la biologie, la géologie, l'histoire des Sciences et des enjeux contemporains.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- initiation à la recherche doucmentaire, choix et citation des sources, etc.
- exercices / "écrits blancs" types : analyses de corpus documentaires, sujets de synthèse
- analyse et présentation de documents scientifiques à l'oral
- transcrire des résultats scientifiques "bruts" en schéma didactique
- recherche documentaire autour d'un sujet et en groupe, restitution sous forme de présentation orale

COMPÉTENCES VISÉES

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.
- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de la biologie, de la physiologie et des sciences de la Terre pour traiter une problématique ou analyser un document de recherche ou de présentation

MOTS-CLÉS

méthodologie, écrit, oral, synthèse, analyse de documents, synthèse, argumentation, schéma, présentation orale, recherche doucmentaire

UE	GÉOLOGIE SÉDIMENTAIRE	3 ECTS	1er semestre
KSTE3AIU	Cours : 12h , TD : 4h , TP : 12h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LEZIN Carine
Email : carine.lezin@get.omp.eu

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de ce module est (i) d'acquérir les notions de base de sédimentologie et de l'analyse des séries sédimentaires de l'échantillon à la formation, (ii) d'identifier les principaux minéraux et roches sédimentaires et de connaître les processus sédimentaires.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

CM :
- Altération : désagrégation mécanique, altération chimique, facteurs et agents qui interviennent dans l'altération, principales réactions de l'altération, produits de l'altération ;
- Erosion, transport : transport particulaire (transport par l'eau, par le vent et par la glace ; les écoulements et glissements gravitaires) et transport des solutions ;
- Les dépôts sédimentaires : modalités d'accumulation sédimentaires, différents types de sédiments et structures sédimentaires ;
- La diagenèse : grands mécanismes impliqués dans la diagenèse, processus et stades (la diagenèse précoce et la diagenèse d'enfouissement) ;
- Les différentes catégories de roches sédimentaires : modalités de formation et nomenclature descriptive.
- Lien entre sédimentation et environnement à travers quelques exemples.

TD : Illustrations du cours.
TP : Pétrographie des différentes roches sédimentaires, description et interprétation des structures sédimentaires et initiation à l'interprétation paléoenvironnementale.

PRÉ-REQUIS

UE de L1, Les enveloppes solides, Les enveloppes superficielles de la Terre, Chimie, Minéralogie-Pétrographie et paléontologie

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir reconnaître et décrire les principlaes roches sédimentaires
Connaître les processus permettant la formation du sédiment et des roches sédimentaires

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

M. Renard et al. (2018) : Elément de Géologie, 16e édition du « Pomerol ». Dunod
H. Chamley, J.F Deconinck (2011) : Bases de Sédimentologie. Dunod
F. Boulvain (2010) : Pétrologie sédimentaire, des roches aux processus. Technosup, ellipses

MOTS-CLÉS

Pétrographie des roches sédimentaires, Altération, transport, sédimentation, diagenèse, roches sédimentaires

UE	ESPAGNOL DEBUTANT (LANG2-ESdeb)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LEU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Découvrir les bases linguistiques de la langue espagnol.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Travail sur TD mutualisés avec des étudiants de tous niveaux en espagnol.
Travail sur des thématiques liées aux grandes questions scientifiques, accent mis sur l'acquisition de capacités transversales.
Acquisition des bases grammaticales permettant la poursuite ultérieure de la pratique de la langue.

PRÉ-REQUIS

Pas de pré-requis particulier si ce n'est l'autonomie et la capacité à fournir beaucoup de travail personnel.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

espagnol - débutant - mutualisé

UE	ESPAGNOL 1 (LANG2-ES1)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LFU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Consolider les acquis linguistiques du lycée en termes de maîtrise de la langue générale. Découvrir et s'approprier progressivement la langue espagnole de spécialité pour les sciences. Développer des compétences transversales, notamment en matière de communication, d'argumentation et de collaboration favorisant les mobilités (études, formations, travail) en pays hispanophones.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

TD permettant de travailler les différentes activités langagières. Révisions et consolidation des bases permettant une bonne maîtrise de l'espagnol général. Travail sur des supports favorisant une familiarisation progressive avec la langue de spécialité pour les sciences.

PRÉ-REQUIS

Niveau B2 minimum en anglais, ou accord préalable du responsable de filière.

SPÉCIFICITÉS

Enseignement disponible seulement aux semestres impairs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

espagnol - consolidation
semestres impairs

UE	ALLEMAND DEBUTANT (FSI.LVG-Langues)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LMU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Découvrir les bases linguistiques de la langue allemande.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

TD mutualisés avec des étudiants de tous niveaux en allemand. Travail sur des thématiques liées aux grandes questions scientifiques.

PRÉ-REQUIS

Pas de pré-requis particulier si ce n'est l'autonomie et la capacité à fournir beaucoup de travail personnel.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

Allemand - débutant - mutualisé

UE	ALLEMAND 1 (FSI.LVG-Langues)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LNU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Consolider les acquis linguistiques du lycée en termes de maîtrise de la langue générale. Découvrir et s'approprier progressivement la langue allemande de spécialité pour les sciences. Développer des compétences transversales, notamment en matière de communication, d'argumentation et de collaboration favorisant les mobilités (études, formations, travail) en pays germanophones.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

TD permettant de travailler les différentes activités langagières. Révisions et consolidation des bases permettant une bonne maîtrise de l'allemand général. Travail sur des supports favorisant une familiarisation progressive avec la langue de spécialité pour les sciences.

PRÉ-REQUIS

Niveau B2 minimum en anglais, ou accord préalable du responsable de filière.

SPÉCIFICITÉS

Enseignement disponible seulement aux semestres impairs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

allemand - consolidation - semestres impairs

UE	ANGLAIS : SCIENCES IN FICTION (LANG2-ANGsif)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LRU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BARTHET CHAMPION Marie
Email : marie.barthet@univ-tlse3.fr

BOTTRIELL Stéphanie
Email : sbottriell@gmail.com

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

-consolider et approfondir les connaissances grammaticales et lexicales,-acquérir une aisance écrite et orale dans la langue de communication,
-défendre un point de vue, argumenter, débattre
- Compétences transversales (soft skills) travaillées : l'esprit critique, la capacité à communiquer (à l'oral notamment), la capacité à collaborer, lacréativité, la capacité à interagir dans un environnement interculturel

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

-pratique de la langue générale,-pratique de la langue pour les sciences,-pratique de la langue pour la communication.-pratique du débat en langue étrangère
-Divers ateliers sont proposés au Centre de Ressources en Langues pour une pratique des langues complémentaire aux enseignements de langues.

PRÉ-REQUIS

Avoir validé un des deux modules de L1S2 ("History of Science" ou "Guided Independent Study" en Licence SdV-SdT) ou avoir obtenu une Validation d'Acquis..

SPÉCIFICITÉS

En complément de ce module, les étudiants qui le souhaitent sont invités à suivre les enseignements de remédiation « SOS English ». Une priorité sera donnée aux étudiants de niveau A0 et A1.

COMPÉTENCES VISÉES

Se servir aisément d'une langue vivante autre que le français : compréhension et expression écrites et orales :

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Des références bibliographiques seront données dans le cadre du module. Les outils suivants, à titre d'exemple, pourront être utilisés : howjsay.com, granddictionnaire.com, linguee.fr, iate.europa.eu., youglish...

MOTS-CLÉS

Questions éthiques - débattre - argumenter - défendre un point de vue - comparer - illustrer - Exposer- Présenter- Intéragir - Mobilité - Sciences - Langues

UE	ANGLAIS : TUTORAT CRL 1 (FSI.LVG-Langues)	3 ECTS	1er semestre
KSTE3LTU	Projet ne : 50h	Enseignement en français	Travail personnel 75 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

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

PICARD Christelle
Email : christelle.picard@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Acquérir de nombreuses compétences transversales, passer de la position d'apprenant à celle de tuteur-ice au Centre de Ressources en Langues (CRL).

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

1°) vous former à l'animation d'ateliers grâce à des ressources en ligne et des réunions avec les responsables du Centre de Ressources en Langues et via le blog Øle coin des tuteursØ 2°) animer des ateliers de pratique de la langue et faire des permanences au Centre de Ressources en Langues pour conseiller les étudiants 3°) Animer des sorties pour les étudiant-e-s étrangers-ères Autres activités potentielles en fonction du profil de l'étudiant-e et des besoins du CRL :conception de ressources, aide avec la conception de listes de vocabulaire scientifique pour la plateforme Check Your Smile en anglais, en FLE ou dans une autre langue étrangère.

PRÉ-REQUIS

avoir passé le test ELAO et obtenu le niveau C1 ou C2 en anglais et avoir validé l'UE de niveau 1 Guided Independent Study

SPÉCIFICITÉS

Cette U.E. engage l'étudiant-e de travailler sur des projets en collaboration avec l'équipe du CRL et en autonomie.

COMPÉTENCES VISÉES

- Se mettre dans une logique de projet personnel et le faire évoluer.- Appréhender l'exposition de soi, l'épreuve ou la confrontation comme un élément de construction personnelle.- Percevoir les attentes et les besoins des personnes à qui on apporte un service.- Comprendre la structuration et le fonctionnement d'une organisation, de ses instances.- savoir effectuer une réflexion sur les compétences acquises

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

https://lecoindestuteurs.wordpress.com/

MOTS-CLÉS

Tutorat ; langues étrangères ; autonomie

UE	INITIATION AU METIER D'ENSEIGNANT SVT (MétierEnseignantSVT)	3 ECTS	2nd semestre
KSTC4FAU	TD : 24h , Projet : 25h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h
URL	[url]https://moodle.utoulouse.fr/course/view.php?id=5838[/url]		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

PAIN Nelson
Email : nelson.pain@utoulouse.fr

TABACCHI Anne-Marie
Email : anne-marie.tabacchi@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette U.E. vise à présenter le métier d'enseignant.e, et plus particulièrement celui d'enseignant.e de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT), à travers une approche à la fois théorique (sous forme de travaux dirigés) et un stage en établissement scolaire.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- TD sur des thématiques ciblées pour appréhender le métier d'enseignant.e de SVT
- TD de préparation au stage d'observation
- Stage d'observation en établissement scolaire

PRÉ-REQUIS

Aucun.

SPÉCIFICITÉS

L'U.E. comprend un stage d'observation en établissement scolaire.

COMPÉTENCES VISÉES

- Découvrir le cadre général du métier d'enseignant, ainsi que le cadre particulier d'enseignant.e de Sciences de la Vie et de la Terre
- Savoir replacer le système éducatif actuel dans l'histoire de l'éducation en France
- Découvrir les valeurs de la République, et le cadre institutionnel
- Découvrir les missions, les compétences et la déontologie associées au métier d'enseignant.e
- Découvrir, à travers le stage, le fonctionnement d'un établissement scolaire, et échanger avec les acteurs de l'éducation

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation :
https://www.education.gouv.fr/le-referentiel-de-competences-des-metiers-du-professorat-et-de-l-ed

MOTS-CLÉS

Enseignant ; Sciences de la Vie et de la Terre ; Lycée ; Collège

UE	PHYSIOLOGIE HUMAINE 1 (PhysioHum)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4AAU	Cours : 14h , TD : 11h , TP : 3h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
UE(s) prérequises	KSTE2AFU - PHYSIOLOGIE ANIMALE		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=247		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LAURELL Isabelle
Email : isabelle.castan@inserm.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Poursuivre l'étude des grandes fonctions physiologiques chez les Vertébrés par l'étude de la fonction respiratoire et de la nutrition.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cette UE traite du bilan énergétique essentiellement chez l'Homme à travers l'étude de :
- la nutrition : dépense énergétique, besoins nutritionnels, prise alimentaire, digestion, stockage et mobilisation des réserves.
- la fonction respiratoire : ventilation et transport des gaz.
Elle aborde les grandes pathologies liées à ces fonctions et permet de maitriser les raisonnements scientifiques et les méthodologies ayant permis l'élaboration de ces concepts.

PRÉ-REQUIS

Programme de physiologie animale L1 SdV : communication nerveuse et communication hormonale dans l'organisme

COMPÉTENCES VISÉES

Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de la biologie, de la physiologie et des sciences de la Terre pour traiter une problématique ou analyser un document de recherche ou de présentation
Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Vander A.J., Physiologie humaine, Ediscience International, 2006
Sherwood L., Physiologie humaine, De Boeck, 2006
Eckert R. , Physiologie animale, mécanismes et adaptations, De Boeck, 1999

MOTS-CLÉS

respiration, besoins nutritionnels, digestion, métabolisme

UE	BIOLOGIE CELLULAIRE 3 (BioCell3)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4ABU	Cours-TD : 14h , TD : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

PELLOQUIN-ARNAUNE Laetitia
Email : laetitia.pelloquin-arnaune@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cet enseignement est consacré à des notions de base de Biologie Cellulaire qui devront être acquises pour le CAPES. Le cours présentera l'organisation fonctionnelle de la cellule et s'intéressera à une cellule spécialisée, le neurone. Il décrira les modes de communications cellulaires et les différentes réponses cellulaires associées à l'intégration des signaux. Il abordera le rôle des divisions cellulaires dans le monde vivant et détaillera la mitose et la méïose, ainsi que la machinerie du cycle cellulaire et ses points de contrôle. Les analyses de documents en TD permettront de maîtriser les approches expérimentales, nécessaires à l'étude de la cellule (approches microscopiques, biochimiques, cytologies, moléculaires...)

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Organisation fonctionnelle de la cellule : connaître les constituants et les principes universels de la cellule, comprendre l'addressage des protéines aux différents compartiments, connaître l'architecture et le fonctionnement de la cellule neuronale.
Communication cellulaire : connaître les différents modes de communication (contact, signalisation, transmission), les signalisations impliquées (ligand, récepteurs, adaptateurs, effecteurs...) et les réponses cellulaires (prolifération, différenciation, activité...).
Prolifération cellulaire : savoir décrire la mitose et la méiose, connaître le déroulement du cycle cellulaire et ses régulations

PRÉ-REQUIS

Les points abordés en Licence 1 dans les disciplines Biologie Cellulaire, Biologie Moléculaire et Biochimie doivent être assimilés et acquis

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biologie Cellulaire (Pollard)
Biologie Moléculaire de la Cellule (Alberts)

MOTS-CLÉS

Compartiment, trafic vésiculaire, dendrite, axone, synapse, matrice extracellulaire, signalisation, prolifération, différenciation

UE	BIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT ANIMAL	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4ACU	Cours : 18h , TD : 6h , TP : 4h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

GLISE Bruno
Email : bruno.glise@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cette UE a comme objectif d'introduire et d'illustrer les concepts associés à la Biologie du développement et à la reproduction des organismes animaux. Elle étudie en particulier à différentes échelles (génétique, moléculaire et cellulaire) les mécanismes qui contrôlent la dynamique des processus de la prolifération cellulaire, de la différenciation cellulaire et de la morphogenèse au cours du développement embryonnaire. Seront présentées les grandes étapes du développement (gamétogenèse, fécondation, clivage, gastrulation et organogenèse), les concepts associés et les modèles animaux classiquement utilisés.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le cours abordera les concepts de la biologie du développement et de la reproduction ainsi que leurs fondements expérimentaux : Gamétogenèse, fécondation, multicellularité, acquisition progressive de la spécialisation cellulaire, expression différentielle du génome, coordination du développement, communication cellulaire, notion d'induction, régulation spatiale et temporelle du développement, mobilité cellulaire, plasticité du développement, mise en place des annexes embryonnaires chez des organismes modèles et l'Homme.
Les Travaux Dirigés seront centrés sur les modèles animaux, les approches et les méthodologies qui permettent d'étudier différentes questions de la biologie du développement avec différentes échelles d'analyse, de la molécule à l'organisme vivant.
Les Travaux Pratiques illustreront les différentes étapes du développement par l'observation d'organismes modèles vivants (poisson zèbre) et la mise en place des annexes embryonnaires (poulet/mammifères).

PRÉ-REQUIS

Maîtriser les bases fondamentales de la biologie cellulaire, la biologie moléculaire, la génétique et la physiologie (régulations hormonales).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Wolpert L. et al. « Biologie du développement - Les grands principes » (Dunod). Le Moigne A. et Foucrier J. « Biologie du développement » (Dunod)

MOTS-CLÉS

Gamétogenèse, Fécondation, Prolifération, Induction, Déterminants, Différenciation, Gastrulation, Organogenèse, Annexes embryonnaires

UE	STRUCTURATION DES ÉCOSYSTÈMES (Struc. Ecosystemes)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4ADU	Cours : 16h , TD : 6h , Terrain : 2 demi-journées	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

KANIEWSKI David
Email : david.kaniewski@univ-tlse3.fr

TABACCHI Anne-Marie
Email : anne-marie.tabacchi@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Cet enseignement est consacré aux notions écologiques de base sur la structuration des communautés et des écosystèmes qui doivent être acquises pour le CAPES à savoir : Analyser l'implication des interactions biotopes-biocénoses et les interactions intra et interspécifiques dans cette structuration ; comprendre les principaux mécanismes régissant la mise en place des populations et des communautés et leur évolution dans le temps.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Description : Compréhension de la répartition actuelle des organismes (liaison climat/ valence /aire de répartition), de la structuration des communautés et des principaux mécanismes responsables de la dynamique des écosystèmes (succession). En particulier, importance des différents types d'interactions entre facteurs structurants (abiotiques et biotiques) expliquant la mise en place et le devenir de l'écosystème en termes de structuration et de biodiversité. Illustration pratique sur le terrain à travers l'étude d'écosystèmes aquatique(s) et terrestre(s).
Evolution des notions de bases et thématiques abordées : écosystème, biotope, Biocénose, biome, facteurs abiotiques & biotiques, valence écologique, niche écologique, changement climatique, population, réseau, interactions, Structuration verticale et horizontale des communautés, théorie des iles, Théorie des successions, aire de répartition, spéciation, migration, invasion.
En TD et Tp terrain : climat et indices climatiques ; démoécologie, réseau ; cartographie de la végétation, Méthodes d'échantillonnages in situ (plantes & animaux ; milieux terrestre & aquatique) ...

PRÉ-REQUIS

Concernant les adaptations aux contraintes de l'environnement., cette UE poursuit celles vues en BV au S3 ; idem pour les notions de BA de L1 & du S3.

SPÉCIFICITÉS

une sortie terrain (en avril en principe) d'une journée au parc du confluent Ariège-Garonne

COMPÉTENCES VISÉES

Exploiter les connaissances acquises pour mieux appréhender les enjeux environnementaux liés aux espaces et aux espèces. Utiliser la connaissance de l'évolution des concepts associés à la structuration des écosystèmes et de la biodiversité pour les replacer dans une vision intégrée lors des différents concours ou lors de la création d'un cours. Analyse & interprétation de documents /faire une recherche bibliographique/S'exprimer en public/Mise au point de diaporama. Savoir travailler en groupe/ Avoir le sens de l'éthique et des responsabilités/ Suivrre les régles de sécurités et de savoir vivre.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ils seront indiqués ulterieurement en cours

MOTS-CLÉS

Ecosystémique, interactions, Structuration des communautés, population, successions, aire de répartition, spéciation, migration, invasion, Echantillonnage

UE	PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE 2 (PhyV2)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4AEU	Cours : 14h , TD : 6h , TP : 8h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h
UE(s) prérequises	KSTE2AGU - PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE		
URL	https://moodle.univ-tlse3.fr/course/view.php?id=7349		

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

WANG Hua
Email : hua.cassan@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À comprendre les bases importantes pour le fonctionnement unique des vies des végétaux :
1. Comment les plantes se nourrissent en carbone et énergie, transforment l'énergie solaire en l'énergie chimique et redox, produisent les matières organiques (métabolisme primaire et secondaire), biomasse
2. Comment les plantes assurent leur besoins en eau et transporter leurs sèves brutes et élaborées, et adapter des stress hydrique
3. Comment les plantes s'approvisionnent la nutrition azotée, l'assimilation des éléments minéraux et symbiose azotée.
Le contenu de cette UE est mis en place à partir des recommandations publiées au B.O. qui encadrent le programme de connaissances générales pour préparer les concours de recrutement de personnels de l'enseignement du second degré en Sciences de la vie.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Dans cette UE de Physiologie Végétale2 nous étudierons les bases importantes pour le fonctionnement unique de la vie des végétaux : **la photosynthèse** (Comment les plantes se nourrissent en carbone et énergie pour vivre et comment les plantes transformes l'énergie solaire en énergie chimique et redox : transformation l'énergie solaire par les réactions photochimiques, la fixation du CO2 par cycle de Calvin, photorespiration, différents types de photosynthèse C3, C4 et CAM, et influence des facteurs de l'environnement sur la photosynthèse) ; **la nutrition hydrique** (le sol et la disponibilité de l'eau dans le sol, le potentiel hydrique dans la plante, l'absorption de l'eau et le transport des sèves brutes et élaborées) et **la nutrition azotée et symbiose** (l'assimilation des éléments minéraux et l'azote du sol, et la fixation de l'azote atmosphérique par symbiose). Cet enseignement explorera des connaissances à mesurer l'importance de l'autotrophie des plantes pour le carbone et l'azote, à connaître les métabolismes photosynthétiques et leurs influences sur la production de biomasse, et faire le lien entre le métabolisme primaire et le métabolisme secondaire spécifique aux végétaux.

PRÉ-REQUIS

Physiologie Végétale1 (L1) Connaissance de base de la biologie/biochimie des plantes : leur développement et leur régulation, relation structures fonctions

SPÉCIFICITÉS

Le contenu de cette UE est mis en place à partir des recommandations publiées au B.O. qui encadrent le programme de connaissances générales pour préparer les concours de recrutement de personnels de l'enseignement du second degré en Sciences de la vie.

COMPÉTENCES VISÉES

L'Exploitation des connaissances théoriques :
- Mesurer l'importance de l'autotrophie des plantes pour le carbone et l'azote
- Connaître le métabolisme photosynthétique et son influence sur la production de biomasse
- Faire le lien entre le métabolisme primaire et le métabolisme secondaire spécifique aux végétaux.
- Connaitre l'utilisation des composés végétaux ou dérivés en agro-industries
- Développer de la compétence d'enseignement

Respecter les règles d'hygiène et sécurité (bonnes pratiques de laboratoire) lors de la mise en place d'expériences :
-travailler en équipe, s'intégrer, se positionner et collaborer,
-Manipuler des organismes végétaux vivants et gérer les déchets biologiques ;
- Utiliser des techniques de biochimie de séparation et purification, de dosages spectrophotométriques appliquées à la physiologie végétale ;
- Développer de la compétence d'observation, analytique et de synthèse, entraîner au raisonnement scientique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Biologie végétale : structures, fonctionnement, écologie et biotechnologies, par Murray Nabors, ISBN : 978-2-7440-7306-9, publié par Pearson Education France 2008

MOTS-CLÉS

photosynthèse, tranformation énergie solaire, cycle de Calvin, photorespiration, nutrition hydrique, transport des sèves, nutrition azotée, symbiose

UE	CARTOGRAPHIE	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4AFU	TD : 12h , TP : 16h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

LENOIR-MAILLARD Agnès Louise
Email : Agnes.MAILLARD-LENOIR@Get.omp.eu

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Savoir lire un paysage simple en terme de géomorphologie et pouvoir proposer une interprétation géologique des reliefs. Savoir lire et interpréter une carte géologique. Notions de géologie de terrain.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Cours : Les bases de la géomorphologie.
TP : Interprétation du relief et réalisation de coupes 2D à partir de cartes topographiques.
Structure géométrique 2D et 3D d'objets géologiques simples (terrains tabulaires, monoclinaux, plissés et faillés).
Lecture de cartes géologiques (coupes 2D et schémas structuraux).
Etudes de cas régionaux : reconstitution de la succession d'évènements géologiques.
TP terrain : Observation et interprétation du paysage, utilisation des outils géologiques, cartographie d'une structure plissée, confrontation à la réalité-terrain, structure en 3D, contexte géologique régional.

PRÉ-REQUIS

Connaissances en Sciences de la Terre de première et terminale au lycée, et module Géologie générale du L1 Sciences de la Vie pour SVT-E.

MOTS-CLÉS

Topographie, paysage, géométrie 2D et 3D, structure.

UE	TECTONIQUE	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4AGU	Cours : 20h , TD : 8h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DENELE Yoann
Email : yoann.denele@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Acquérir des notions de base pour décrire les structures et analyser les déformations géologiques.
Déterminer le lien entre la déformation et les forces (dynamique) ainsi que les déplacements (cinématiques) qui les ont créés, tout en intégrant une connaissance du comportement des matériaux (Rhéologie).
Interpréter les principales structures d'échelle régionale (rift, dorsales, chaînes de montagnes)

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Notion de tectonique.
- Les structures élémentaires en domaine cassant (failles, fentes de tension, fractures).
- Les structures élémentaires en domaine ductile (plis, plans de schistosités).
- Notions de déformations et contraintes.
- Rhéologie
- Déformation cassante (critère de rupture, cercle de Mohr, interprétation dynamique).
- Déformation cassante à l'échelle régionale (rifts continentaux, chaînes de collision).
- Déformation ductile multi-échelle.

TD

- Initiation aux projections stéréographiques.
- La rupture et le cercle de Mohr.
- Interprétation dynamique des failles.
- Interprétation dynamique des fentes de tension et des joints stylolithiques.

PRÉ-REQUIS

Géologie générale. Pétrologie endogène. Géologie sédimentaire.

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir décrire et interpréter une structure géologique
Savoir déterminer l'état de déformation d'une structure (orientation des axes principaux et intensité)
Savoir interpréter dynamiquement (champ de contrainte) une structure géologique à différentes échelles
Savoir interpréter une structure en termes rhéologiques et appliquer les notions de résistance et de compétence
Savoir représenter un profil rhéologique d'échelle lithosphérique
Savoir déterminer la séquence de formation d'un système tectonique (rift, orogène)

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Fossen H. (2016). Structural geology. Cambridge University Press
Jolivet L. et Nataff H.C (1998). Géodynamique. Dunod.
Mercier J., Vergely P., Missenard, Y. (2011). Tectonique. Dunod.

MOTS-CLÉS

Plis, failles, foliation, déformation, contrainte, rhéologie, rupture, rift, chaîne de montagne.

UE	CYCLES EXTERNES ET PÉDOLOGIE (CEP)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4AHU	Cours : 14h , TD : 14h	Enseignement en français	Travail personnel 47 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

DE RAFELIS Marc
Email : marc.derafelis@get.omp.eu

OLIVA Priscia
Email : priscia.oliva@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de cette unité d'enseignement est de proposer une introduction aux méthodes d'analyses des climats via l'observation des données de la géologie de surface : archives sédimentaires et sols. Entre analyses descriptives de ces archives et génralités sur le fonctionnement de la machine climatique, l'attention sera portée sur les intreractions entre systêmes bio-sédimentaires au sens large et climatique et sur les méthodes permettant une reconstitution (paléo)climatique à partir de données géologiques et pédologiques.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

L'UE est organisée en 2 blocs pédagogiques avec une partie concernant la dynamique climatique et son enregistrement dans les archives sédimentaires et une seconde partie traitant des sciences du sols et leur liens avec le climat.

PRÉ-REQUIS

Bases de géologie, de chimie et de climatologie.

SPÉCIFICITÉS

Enseignement présentiel sous la forme de cours magistraux et de travaux dirigés.

COMPÉTENCES VISÉES

- comprendre les liens entre fonctionnement climatique et enregistrement géologique
- appréhender le fonctionnement des sols et de la machine sédimentaire
- savoir interpréter des signaux naturalistes et physico-chimiques enregistrer dans les archives géologiques de surface

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Géologie de la surface (Ed Dunod)

MOTS-CLÉS

Pédologie, géologie sédimentaires, cycles climatiques, isotopie de l'oxygène,

UE	TRAVAUX PRATIQUES INTÉGRÉS EN SALLE ET SUR LE TERRAIN	3 ECTS	2nd semestre
Sous UE	Travaux pratiques intégrés en salle et sur le terrain		
KSTE4AI1	TD : 2h , TP : 18h	Enseignement en français	Travail personnel 37 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

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

PELISSIER-MONIER Anne
Email : anne.pelissier-monier@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Pour démontrer le non-cloisonnement des différents domaines scientifiques, nous avons choisi d'étudier un thème fédérateur à travers différents aspects biologiques (Neurobiologie, Biologie Cellulaire et Biologie Moléculaire).
Cette UE est centrée sur l'alpha synucléine, une protéine impliquée dans des maladies neurodégénératives. Des versions mutées de cette protéine sont retrouvées dans des formes familiales de la maladie de Parkinson.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Une première étude sera réalisée après dissection d'un encéphale de rat et permettra d'appréhender les différentes structures de cet organe. La localisation de la protéine sauvage ou mutée en fusion avec une étiquette fluorescente (GFP) sera étudiée dans la levure de boulanger Saccharomyces cerevisiae, où elle est normalement absente. Cela permettra :
- de présenter le modèle *levure* du point de vue du biologiste cellulaire
- de faire l'observation au microscope à fluorescence de différentes souches (théorie de la fluorescence et de ses applications en microscopie, notions d'imagerie)
- de discuter (adressage cellulaire des diverses formes de l'alpha synucléine, influence de la quantité de protéine produite) et d'interpréter les résultats
- de comprendre en quoi, grâce à l'exemple de l'alpha synucléine, la levure peut être utile pour comprendre des mécanismes de maladies humaines
Un dernier volet concernera la production en masse de cette protéine sous forme recombinante (GST-a-synucléine) via la bactérie, son extraction et sa purification, et son analyse sur gel SDS-PAGE ; ces manipulations permettront de discuter des différentes techniques du génie génétique (clonage, banque d'ADNc)

PRÉ-REQUIS

Neurophysiologie du S2 -Biologie cellulaire du S1 et S2-Biologie Moléculaire du S2 et du S3
Liens avec l'UE de MG&C du S6

UE	TRAVAUX PRATIQUES INTÉGRÉS EN SALLE ET SUR LE TERRAIN	3 ECTS	2nd semestre
Sous UE	Travaux pratiques intégrés en salle et sur le terrain		
KSTE4AI2	Terrain : 6 demi-journées	Enseignement en français	Travail personnel 37 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

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

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Les observations de terrain constituent une spécificité fondamentale des Sciences de la Vie et de la Terre. Notre objectif est d'introduire les principales méthodes d'observation (localisation et référencement, réalisation de panorama, tenue d'un carnet de terrain, réalisation de mesures élémentaires en biologie, en pédologie et en géologie), mais aussi de sensibiliser les étudiants à une vision du terrain intégrant les caractéristiques du sous-sol, des sols, de la géomorphologie, des écosystèmes, et les interactions de l'Homme avec son milieu

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

Le TP de terrain aura lieu sur 3 jours consécutifs sur une région favorable à la découverte de contextes géologiques variés (sédimentaires, magmatiques et métamorphiques) permettant la découverte des principales roches, fossiles et figures tectoniques. La variété de ces contextes permettra de faire le lien avec le relief et le paysage, la nature des sols, et l'occupation par le monde vivant (animal, végétal). Ainsi, il permettra d'observer des écosystèmes variés (milieux humides, forêt, prairies, agrosystèmes) pour aborder l'observation du monde vivant et son adaptation au milieu. Le terrain combinera autant que possible présentations des objets biologiques, pédologiques et géologiques, exercices d'observation et visites de sites (exploitations agricoles, carrières) pour initier les étudiants à la diversité du travail de terrain.

PRÉ-REQUIS

Notions de géologie, biologie animale, biologie végétale.

COMPÉTENCES VISÉES

- Savoir mettre en oeuvre et interpréter des observations élémentaires de terrain en biologie et en géologie.
- Savoir intégrer des observations de biologie et de géologie pour discuter les interactions entre le monde vivant et le milieu naturel.
- Savoir mettre en oeuvre un travail collectif sur le terrain
- Savoir rendre compte de ses observations par un rapport de terrain illustré

MOTS-CLÉS

Travail de terrain. Observation des roches et structures géologiques. Observation des écosystèmes et des agrosystèmes.

UE	ESPAGNOL 2 (LANG2-ES2)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4LGU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Approfondir les acquis linguistiques et la maîtrise de la langue de spécialité. Permettre l'acquisition de compétences transversales favorisant l'autonomie,la créativité et l'interaction

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

TD permettant de travailler les différentes activités langagières pour approfondir la maîtrise de l'espagnol général et pour approfondir la connaissance de la langue de spécialité pour les sciences. Mises en situation favorisant la capacité à évoluer dans un environnement professionnel hispanophone.

PRÉ-REQUIS

Niveau B2 minimum en anglais ou accord préalable du responsable de filière. Enseignement disponible seulement aux semestres pairs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

Espagnol-approfondissement-semestres pairs

UE	ALLEMAND 2 (FSI.LVG-Langues)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4LOU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

ALAEZ GALAN Monica
Email : monica.alaez-galan@iut-tlse3.fr

MARCO MORENO Andrea
Email : andrea.marco-moreno@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Approfondir les acquis linguistiques et la maîtrise de la langue allemande de spécialité pour les sciences. Développer des compétences transversales, notamment en matière d'autonomie, de créativité et d'interaction.

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

TD permettant de travailler les différentes activités langagières avec des supports permettant d'approfondir la maîtrise de la langue de spécialité pour les sciences. Mises en situation favorisant l'autonomie, les projets, la compréhension des enjeux de l'interculturalité et la capacité à travailler dans un environnement germanophone.

PRÉ-REQUIS

Niveau B2 minimum en anglais, ou accord préalable du responsable de filière.

SPÉCIFICITÉS

Enseignement disponible seulement aux semestres pairsallemand
approfondissement
semestres pairs.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les documents et les conseils bibliographiques seront directement donnés en cours par l'enseignant.

MOTS-CLÉS

allemand - approfondissement
semestres pairs

UE	ANGLAIS : ETHICAL ISSUES (LANG2-ANGei)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4LSU	TD : 24h	Enseignement en français	Travail personnel 51 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

BARTHET CHAMPION Marie
Email : marie.barthet@univ-tlse3.fr

BOTTRIELL Stéphanie
Email : sbottriell@gmail.com

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- consolider et approfondir les connaissances grammaticales et lexicales,
- acquérir une aisance écrite et orale dans la langue de communication,-défendre un point de vue, argumenter, débattre
- Compétences transversales (soft skills) travaillées : l'esprit critique, la capacité à communiquer (à l'oral notamment), la capacité à collaborer, la créativité, la capacité à interagir dans un environnement interculturel

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

- Pratique de la langue générale,-pratique de la langue pour les sciences,-pratique de la langue pour la communication.
- Pratique du débat en langue étrangère
- Divers ateliers sont proposés au Centre de Ressources en Langues pour une pratique des langues complémentaire aux enseignements de langues.

PRÉ-REQUIS

Avoir validé un des deux modules de L1S2 ("History of Science" ou "Guided Independent Study" en LSdV-SdT) ou avoir obtenu une Validation d'Acquis.

SPÉCIFICITÉS

En complément de ce module, les étudiants qui le souhaitent sont invités à suivre les enseignements de remédiation « SOS English ». Une priorité sera donnée aux étudiants de niveau A0 et A1.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Des références bibliographiques seront données dans le cadre de chaque module.Les outils suivants, à titre d'exemple, pourront être utilisés : howjsay.com, granddictionnaire.com, linguee.fr, iate.europa.eu., youglish...

MOTS-CLÉS

Questions éthiques - débattre - argumenter - défendre un point de vue - comparer - illustrer - Exposer- Présenter- Intéragir - mobilité - Sciences - Langues

UE	ANGLAIS : TUTORAT CRL 2 (FSI.LVG-Langues)	3 ECTS	2nd semestre
KSTE4LTU	Projet ne : 50h	Enseignement en français	Travail personnel 75 h

[Retour liste des UE]

ENSEIGNANT(E) RESPONSABLE

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

PICARD Christelle
Email : christelle.picard@univ-tlse3.fr

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Acquérir de nombreuses compétences transversales, passer de la position d'apprenant à celle de tuteur-ice au Centre de Ressources en Langues (CRL).

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE DES ENSEIGNEMENTS

1°) vous former à l'animation d'ateliers grâce à des ressources en ligne et des réunions avec les responsables du Centre de Ressources en Langues et via le blog Øle coin des tuteursØ 2°) animer des ateliers de pratique de la langue et faire des permanences au Centre de Ressources en Langues pour conseiller les étudiants 3°) Animer des sorties pour les étudiant-e-s étrangers-ères Autres activités potentielles en fonction du profil de l'étudiant-e et des besoins du CRL :conception de ressources, aide avec la conception de listes de vocabulaire scientifique pour la plateforme Check Your Smile en anglais, en FLE ou dans une autre langue étrangère.

PRÉ-REQUIS

avoir passé le test ELAO et obtenu le niveau C1 ou C2 en anglais et avoir validé l'UE de niveau 1 Guided Independent Study

SPÉCIFICITÉS

Cette U.E. engage l'étudiant-e de travailler sur des projets en collaboration avec l'équipe du CRL et en autonomie.

COMPÉTENCES VISÉES

- Se mettre dans une logique de projet personnel et le faire évoluer.- Appréhender l'exposition de soi, l'épreuve ou la confrontation comme un élément de construction personnelle.- Percevoir les attentes et les besoins des personnes à qui on apporte un service.- Comprendre la structuration et le fonctionnement d'une organisation, de ses instances.- savoir effectuer une réflexion sur les compétences acquises

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

https://lecoindestuteurs.wordpress.com/

MOTS-CLÉS

Tutorat ; langues étrangères ; autonomie

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