

Licence Sciences de la vie

Niveau de diplôme
Bac +3

ECTS
180 crédits

Durée
3 ans

Composante
**Sciences
Fondamentales
et Appliquées**

Langue(s)
d'enseignement
Français

Parcours proposés

- # L3 parcours Biochimie, biologie moléculaire, cellulaire et génétique
- # L3 parcours Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers
- # L3 parcours Ecologie, biologie des organismes
- # L3 parcours Génie bio-informatique
- # L3 parcours Physiologie animale et neurosciences
- # L3 parcours Sciences et valorisation du végétal

Présentation

La licence Sciences de la Vie (SV) couvre de nombreux secteurs des sciences de la vie : biologie cellulaire et moléculaire, biotechnologies, génétique, physiologie, biologie des organismes, neurosciences, bio-informatique, écologie... Elle se compose d'un socle commun et d'une spécialisation progressive, par le choix d'options, vers six parcours disciplinaires en troisième année : Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Génétique - Biologie Générale, Sciences de la Terre et de l'Univers - Ecologie, Biologie des Organismes - Génie Bio-Informatique - Physiologie Animale et Neurosciences - Sciences et Valorisation du Végétal. Elle offre les bases scientifiques et personnelles nécessaires aux futur.e.s diplômé.e.s pour s'intégrer avec succès dans une poursuite en Master de biologie.

La licence Sciences de la vie propose aussi un parcours « Accès santé » comprenant des enseignements de la discipline sciences de la vie et des enseignements de santé. Il permet d'accéder aux études de santé à l'université de Poitiers (maïeutique, médecine, odontologie*, pharmacie, kinésithérapie**) ou de poursuivre ses études en sciences de la vie. Vous pouvez consulter le schéma des Licences accès santé pour la rentrée 2022 # [ici](#).

* A l'Université de Bordeaux

** A l'IFMK de Poitiers et l'IFMK d'Angoulême

En application des arrêtés ministériels du 30 juillet 2018 et du 3 avril 2020, la délivrance du diplôme de 1er cycle (licence, licence professionnelle et DUT) est désormais soumise à la passation d'une certification en anglais. Vous devez donc passer la certification, même si vous n'étudiez pas l'anglais ou même s'il s'agit de votre langue maternelle, car l'obtention du diplôme est soumise à la passation de la certification. Seule la passation est exigée, et non l'obtention d'un niveau spécifique à cette certification. Nous vous encourageons toutefois à profiter de cette occasion pour faire de votre mieux et certifier votre niveau d'anglais réel.

Objectifs

La licence SV permet d'acquérir des connaissances et des compétences scientifiques et générales, pluridisciplinaires et transversales. Les étudiants seront amenés à développer

leurs capacités d'analyse, de synthèse, de communication et d'autonomie. L'objectif de la formation est de former des étudiants capables d'appréhender les mécanismes complexes de la biologie moléculaire et cellulaire jusqu'à ceux qui régissent le fonctionnement d'un organisme et de son environnement. Ainsi, les six parcours de la licence SV couvrent de nombreux domaines permettant une insertion dans des secteurs divers : la recherche et le développement ; l'enseignement ; le contrôle qualité et la validation des secteurs de la santé, de l'agroalimentaire, des biotechnologies ; la communication scientifique ; la préservation et l'aménagement de l'environnement ; la vente...

Savoir-faire et compétences

La Licence SV permet au diplômé.e. d'acquérir des compétences transversales et des compétences scientifiques spécifiques : travailler en autonomie et en équipe ; effectuer une recherche d'informations ; réaliser une étude ; rédiger ; utiliser des supports de communication, prendre la parole en public, communiquer en langues étrangères ; adopter une approche pluridisciplinaire ; mettre en œuvre une démarche expérimentale en utilisant les appareils et les techniques les plus courants ; identifier, caractériser et manipuler les organismes vivants, les cellules, les macromolécules ; analyser des données expérimentales ; utiliser les techniques courantes d'observation et de préparation d'échantillons, les logiciels de bio-informatique ...

Admission

Conditions d'admission

La licence SV est accessible avec le baccalauréat ou diplôme équivalent. Pour les titulaires d'un BTS, IUT ou en provenance d'une Université étrangère relevant du plan campus France, une procédure d'admission sur dossier est mise en place. Cette licence permet l'accueil temporaire d'étudiants étrangers dans le cadre d'une convention interuniversitaire type Erasmus+ et hors Europe.

Cette formation est également accessible aux adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires du diplôme requis ou bénéficiant d'une validation d'acquis (VAPP, VAE). # En savoir plus..

Pour qui ?

La Licence SV s'adresse à des bacheliers souhaitant acquérir des connaissances et compétences scientifiques en biologie (biologie cellulaire et moléculaire, biotechnologies, génétique, physiologie, biologie des organismes, neurosciences, bio-informatique, écologie...). Elle s'appuie sur des bases solides en chimie, sciences physique, mathématique, anglais ... c'est pourquoi un baccalauréat mention S (ou diplôme équivalent) est vivement conseillé.

Et après

Poursuite d'études

Cette formation généraliste est principalement conçue pour une poursuite des études en Master Biologie mention : Biodiversité, écologie et évolution ; Biologie-santé ; Ingénierie de la santé ; Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (MEEF). La formation est construite dans l'optique d'une spécialisation progressive : les UEs disciplinaires sont en partie mutualisées cependant à partir de la deuxième année un choix dans ces UEs disciplinaires et autres (Langues vivantes étrangères, préparation aux métiers de l'enseignement 1er ou 2ème degré, préparation/ accompagnement vers la Licence Professionnelle) permet une orientation vers l'un des six parcours de la Licence SV. De plus, elle est un des diplômes nationaux d'adossement du CMI Biosanté.

Passerelles et réorientation

La Licence SV permet d'opérer des réorientations. Cette formation initiale scientifique pluridisciplinaire s'appuie en L1 sur un portail commun Sciences de la Vie et de la Terre, ce

qui permet une réorientation vers la L2 Sciences de la Terre.

Par un choix d'options initiées en L2 la formation permet une intégration en parcours international.

Insertion professionnelle

Les six parcours de L3 couvrent de nombreux domaines permettant une insertion dans divers métiers : chargé de mission ou de projet et chargé d'analyse et développement (environnement, management des risques, santé, agro-alimentaire, bio et pharmaco-industries) - Ingénieur et assistant-ingénieur (industrie, biologie/santé, environnement, police scientifique) - Professeur (des écoles, de collège et de lycée, général et professionnel) - Cadre technico-commercial - Technicien (biologiste, d'analyses médicales, d'essais cliniques, d'espaces naturels, d'exploitation de l'eau, de gestion de l'environnement) - Chargé de communication scientifique (journaliste scientifique, animateur nature, animateur scientifique, médiateur scientifique) - Métiers de la recherche et des biotechnologies (biochimiste ; microbiologiste ; botaniste ; biostatisticien ; zoologiste ; neurobiologiste ; physiologiste ; bio-informaticien).

Fiche insertion (Cette étude est menée auprès des diplômés 2019, 30 mois après l'obtention du diplôme)

Infos pratiques

Contacts

Responsable de la mention

Isabelle Marcade

+33 5 49 36 63 88

isabelle.marcade@univ-poitiers.fr

Autres contacts

Lieux d'enseignement en 1ère année

Les enseignements ont lieu sur le campus de Poitiers, principalement dans le Bâtiment B24 (2 Rue Michel Brunet). Certains cours à forts effectifs pourront avoir lieu dans les bâtiments A1 ou D1 également sur le campus de Poitiers..

Faculté de Sciences fondamentales et appliquées

Site web

Tel. (standard de la faculté) : (33) (0)5 49 45 30 00

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Programme

Organisation

Cette formation universitaire comporte 1 500h à 1 600h par étudiant réparties sur six semestres de 30 ECTS chacun. Les trois années comprennent 4 Unités d'enseignement (UEs) disciplinaires à 6ECTS par semestre et 2 UEs transversales à 3 ECTS ou 1 UE Mixte à 6ECTS en troisième année de licence. Au sein de ces 1 500h, 1 200h « classiques » se feront en présentiel (CM/TD/TP) avec une part croissante des TD/TP au cours des années de la licence. Et un volume de 300h sera dispensé sous forme d'autres pratiques pédagogiques (APP) au sein d'une pédagogie hybride (présentiel classique + APP).

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

L1 Sciences de la vie

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Outils mathématiques (SVT)	UE	26h	22h		6 crédits
Outils scientifiques communs (S1)	EC	15h	10h		
Outils mathématiques pour SVT (S1)	EC	11h	12h		
UE Des biomolécules à l'organisme	UE	32h	12h		6 crédits
UE Diversité du vivant 1	UE	36h	10h		6 crédits
Biologie animale (S1)	EC	18h	3h		
Biologie végétale (S1)	EC	18h	7h		
UE Planète terre	UE	32h	12h		6 crédits
UE5 LV Anglais (S1)	UE		16,5h		3 crédits
Anglais TD	EC		16,5h		
Anglais Plate-forme	EC				
UE6 Outils et compétences transversales (S1)	UE	9h	10h		3 crédits
Méthodologie du travail universitaire (S1)	EC	4h	2h		
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S1)	EC	4h			
Recherche documentaire (S1)	EC		5h		
Numérique (S1)	EC	1h	3h		

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Métabolisme cellulaire 1	UE	30h	20h		6 crédits
UE Organismes et milieux	UE	32h	10h		6 crédits

Biologie Animale (S2)	EC	20h	8h		
Biologie végétale (S2)	EC	12h	2h		
UE3 à choix	UE				6 crédits
UE Contextes et processus géologiques	UE	18h	8h	8h	6 crédits
UE Physique pour sciences de la vie et de la terre	UE	22h	22h	4h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
UE Chimie générale pour biologistes	UE	20h	28h		6 crédits
UE Minéralogie et Pétrologie	UE	10h	10h	24h	6 crédits
UE5 LV Anglais (S2)	UE		16,5h		3 crédits
Anglais TD	EC		16,5h		
Anglais Plate-forme	EC				
UE6 Outils et compétences transversales (S2)	UE		10h	5h	3 crédits
Numérique (S2)	EC		10h		
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S2)	EC			5h	
Stage facultatif	EC				

L1 Sciences de la vie accès santé

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Des biomolécules à l'organisme	UE	32h	12h		6 crédits
UE Diversité du vivant 1	UE	36h	10h		6 crédits
Biologie animale (S1)	EC	18h	3h		
Biologie végétale (S1)	EC	18h	7h		
UE3 Santé 1	UE	52h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			
Acides aminés	EC	2h			
Protéines : structure et fonction	EC	3h			
Interactions protéines ligands	EC	2h			
Enzymologie	EC	2h			
Lipides	EC	2h			
Glucides	EC	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h			
Métabolisme	EC	6h			
Chimie organique	EC	10h			
De la substance aux molécules	EC	1,5h			
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h			
Les fonctions trivalentes	EC	2h			
Chimie du médicament	EC	3h			
Equilibre acido-basique	EC	6h			
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h			

Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h	
UE4 Santé 2	UE	54h	6 crédits
Anatomie	EC	26h	
Introduction générale à l'anatomie	EC		
Anatomie générale des os	EC		
Anatomie générale des articulations	EC		
Anatomie générale des muscles	EC		
Anatomie générale du système nerveux central et du système nerveux périphérique	EC		
Anatomie générale de l'appareil circulatoire	EC		
Anatomie générale de l'appareil respiratoire	EC		
Ostéologie de la tête-Viscères de la tête et du cou	EC		
Autres appareils (digestif,.....)	EC	4h	
Bases sur les membres supérieurs et inférieurs	EC	10h	
Dents, articulation temporo-mandibulaire, morphogenèse cranio-faciale	EC	4h	
Anatomie pelvienne	EC	8h	
Initiation à la connaissance du Médicament	EC	14h	
Définition, principaux paramètres de pharmacocinétique	EC	2h	
Pharmacométrie Relation dose/effet	EC	2h	
Pharmacodynamie	EC	3h	
Structure de régulation	EC	2h	
Pharmaco- Addicto-vigilances	EC	3h	
Développement du médicament	EC	2h	
Pharmacie Galénique	EC	4h	
UE5 Anglais	UE	16,5h	3 crédits
Anglais TD	EC	16,5h	
Anglais Plate-forme	EC		
UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant	UE	25h	3 crédits

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Métabolisme cellulaire 1	UE	30h	20h		6 crédits
UE Organismes et milieux	UE	32h	10h		6 crédits
Biologie Animale (S2)	EC	20h	8h		
Biologie végétale (S2)	EC	12h	2h		
UE3 Santé 3	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h			
Cytosquelette	EC	3h			
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h			
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h			
Le code génétique et la traduction	EC	3h			

Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h	
Système endomembranaire	EC	2h	
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h	
Apoptose	EC	1h	
Populations cellulaires libres	EC	1h	
Tissus épithéliaux	EC	2h	
Tissus squelettiques	EC	1h	
Tissus musculaires	EC	1,5h	
Tissus conjonctifs	EC	2h	
Tissus nerveux	EC	1,5h	
Gamétogenèse	EC	1h	
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h	
Biologie moléculaire	EC	8h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h	
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h	
Le code génétique et la traduction	EC	3h	
Transports membranaires	EC	10h	
UE4 Santé 4	UE	51h	6 crédits
Santé publique - Biostatistiques - Ethique	EC	51h	
Histoire des structure de santé	EC	2h	
Ethiques soignantes	EC	2h	
Lois sur les droits des soignés	EC	2h	
Lois sur le début de vie	EC	2h	
Lois sur la fin de vie	EC	2h	
Déontologies soignantes	EC	2h	
Relations soignés-soignants : aspects psychologiques	EC	2h	
Relations soignés-soignants : aspects sociologiques et anthropologiques	EC	2h	
SHS et santé publique	EC	2h	
SHS au quotidien	EC	2h	
Histoire des soins : les trois racines du soignant (chamane, scientifique et thérapeute), Histoire des professions de santé	EC	2h	
Histoire de la douleur et de la mort	EC	2h	
Secret professionnel au secret médical	EC	2h	
Responsabilité médicale et organisation du système judiciaire	EC	2h	
Approches par problèmes 1 : - Raisonnement en situation d'incertitude	EC	1h	
Approches par problèmes 2 : -Notion d'erreur statistique et de biais	EC	1h	
Approches par problèmes 3 : - Principe de l'estimation	EC	1h	
Concepts de santé publique - définition	EC	1h	
Epidémiologie descriptive - indicateurs de santé	EC	2h	
Epidémiologie analytique : risque et facteurs de risque	EC	1h	
Epidémiologie analytique : test statistique d'association facteur-maladie	EC	1h	
Epidémiologie analytique interprétation des résultats et causalité	EC	1h	
Evaluation des interventions : introduction aux essais cliniques	EC	2h	
Etudes pronostiques et données de survie	EC	1h	
Probabilités conditionnelles et études diagnostiques	EC	2h	

Panorama de la santé et inégalités sociales et territoriales de santé	EC	1h		
Déterminants comportementaux de la santé	EC	2h		
Déterminants environnementaux de la santé	EC	2h		
Organisation du système de santé en France	EC	2h		
Protection sociale en France	EC	2h		
UE5 Anglais	UE	16,5h		3 crédits
Anglais TD	EC	16,5h		
Anglais Plate-forme	EC			
UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant	UE	25h		3 crédits
UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant	EC	25h		3 crédits
Stage facultatif	EC			

L2 Sciences de la vie

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Option Sciences de la vie	BLOC				30 crédits
UE Génétique	UE	24h	36h		6 crédits
UE Physiologie animale intégrée et bases expérimentales en biologie	UE		8h	18h	6 crédits
Physiologie animale intégrée	EC				
Bases expérimentales en biologie	EC		8h	10h	
UE Sciences du végétal et applications	UE	28h	22h		6 crédits
UE4 à choix - option SV	UE				6 crédits
UE Chimie organique pour biologiste	UE				6 crédits
UE option Santé L.AS 2	UE	54h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			
Acides aminés	EC	2h			
Protéines : structure et fonction	EC	3h			
Interactions protéines ligands	EC	2h			
Enzymologie	EC	2h			
Lipides	EC	2h			
Glucides	EC	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h			
Métabolisme	EC	6h			
Chimie organique	EC	10h			
De la substance aux molécules	EC	1,5h			
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h			
Les fonctions trivalentes	EC	2h			
Chimie du médicament	EC	3h			
Equilibre acido-basique	EC	6h			
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h			
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h			

Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h		
LV2 au choix	EC	24h			
LV2 Espagnol	EC	16,5h			
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h		
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC	40h	8h		
Russe	EC	40h			
Arabe	EC	40h	8h		
Chinois	EC	40h	8h		
UE5 LV Anglais (S3)	UE	16,5h			3 crédits
Anglais TD	EC	16,5h			
Anglais Plate-forme	EC				
UE6 Outils et compétences transversales (S3)	UE	4h	6h	4h	3 crédits
Recherche documentaire (S3)	EC	4h		4h	
Numérique (S3)	EC		4h		
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)	EC		2h		
Stage facultatif	EC				
Option Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers	BLOC				30 crédits
UE Génétique	UE	24h	36h		6 crédits
UE Physiologie animale et biologie cellulaire (BGSTU)	UE				6 crédits
Physiologie animale intégrée	EC				
Biologie cellulaire pour BGSTU	EC				
UE Stratigraphie - biochronologie - climats	UE	20h	12h	8h	6 crédits
UE4 à choix - option BGSTU	UE				6 crédits
UE Préparation MEEF 1er degré S3	UE	10h	39h		6 crédits
Enseignement transversal	EC				
Panorama des métiers de l'enseignement (PME)	EC	10h			
Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE)	EC	10h			
Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)	EC	10h			
Partie disciplinaire	EC				
Mathématiques	EC		18h		
Arts plastiques et histoire des arts	EC		9h		
Culture scientifique	EC		12h		
Préparation et exploitation du stage	EC				
UE Préparation MEEF 2nd degré S3	UE	33h	4h	8h	6 crédits
Enseignement transversal	EC				
Panorama des métiers de l'enseignement (PME)	EC	10h			
Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE)	EC	10h			
Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)	EC	10h			
Partie disciplinaire : fonctions physiologiques des systèmes intégrés	EC	23h	4h	4h	

Préparation et exploitation du stage	EC				
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h		
LV2 au choix	EC	24h			
LV2 Espagnol	EC	16,5h			
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h		
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC	40h	8h		
Russe	EC	40h			
Arabe	EC	40h	8h		
Chinois	EC	40h	8h		
UE5 LV Anglais (S3)	UE	16,5h			3 crédits
Anglais TD	EC	16,5h			
Anglais Plate-forme	EC				
UE6 Outils et compétences transversales (S3)	UE	4h	6h	4h	3 crédits
Recherche documentaire (S3)	EC	4h		4h	
Numérique (S3)	EC		4h		
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)	EC		2h		
Stage facultatif	EC				

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Option Sciences de la vie	BLOC				30 crédits
UE Diversité du vivant 2	UE	29h	8h	11h	6 crédits
Zoologie	EC	16h	2h	5h	
Microbiologie	EC	13h	6h	6h	
UE Biologie cellulaire, physiologie et neurosciences	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE3 à choix - option SV	UE				6 crédits
UE Reproduction et développement	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE Biotechnologies	UE	22h	10h	18h	6 crédits
UE Cycle de vie du médicament et pharmacologie	UE	30h	20h		6 crédits
UE Neurobiologie cellulaire et physiologie	UE	28h	10h	10h	6 crédits
UE4 à choix - option SV	UE				6 crédits
UE Ecologie 1	UE	32h		12h	6 crédits
UE Génétique et immunologie	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE Méthodologie en recherche biomédicale	UE			12h	6 crédits
UE Base de données web	UE	20h	10h	10h	6 crédits
UE option Santé L.AS 2	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h			

Cytosquelette	EC	3h		
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h		
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h		
Le code génétique et la traduction	EC	3h		
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h		
Système endomembranaire	EC	2h		
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h		
Apoptose	EC	1h		
Populations cellulaires libres	EC	1h		
Tissus épithéliaux	EC	2h		
Tissus squelettiques	EC	1h		
Tissus musculaires	EC	1,5h		
Tissus conjonctifs	EC	2h		
Tissus nerveux	EC	1,5h		
Gamétogenèse	EC	1h		
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h		
Biologie moléculaire	EC	8h		
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h		
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h		
Le code génétique et la traduction	EC	3h		
Transports membranaires	EC	10h		
Option Lang'Internationale	UE			6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE			6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC	24h		
LV2 Espagnol	EC	16,5h		
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE			6 crédits
Portugais	EC	40h	8h	
Russe	EC	40h		
Arabe	EC	40h	8h	
Chinois	EC	40h	8h	
Préparation à la licence professionnelle	UE	6h		6 crédits
Présentation des LP et de leurs objectifs	EC	2h		
Stage découverte	EC			
Projet tutoré	EC			
UE5 LV Anglais (S4)	UE	16,5h		3 crédits
Anglais TD	EC	16,5h		
Anglais Plate-forme	EC			
UE6 UE Ouverture (S4)	UE			3 crédits
UE d'ouverture	UE			3 crédits
Histoire du peuplement humain des continents	UE	20h		3 crédits
Ethique et nouvelles voies thérapeutiques	UE	20h		3 crédits

La recherche sur le cancer : connaissances et traitements du futur	UE	20h		3 crédits
Problèmes économiques contemporains	UE	20h		3 crédits
Vivant Moyen Age: figures médiévales - héroïques et amoureuses - de l'invention contemporaine (littérature, cinéma, bd, performance, chanson, etc.)	UE		20h	3 crédits
Danse et performance : histoire de l'évolution d'un art	UE		20h	3 crédits
Histoire et esthétique des photographies	UE		20h	3 crédits
Genre(s) et sexualité(s)	UE	20h		3 crédits
Culture fantastique de l'Europe centrale et orientale	UE	20h		3 crédits
L'Europe face aux totalitarismes	UE	20h		3 crédits
Histoire religieuse de la France de la Renaissance à la Révolution Française	UE	20h		3 crédits
Psychologie et cinéma	UE	20h		3 crédits
Esclavages et dépendances de l'Antiquité à l'ère des abolitions	UE	20h		3 crédits
Les révolutions de la liberté : France, Amérique	UE	20h		3 crédits
Marges, périphéries, antimondes	UE	20h		3 crédits
Développement durable et responsable : de la réflexion au projet	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif AFEV	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif ALEPA	UE		20h	3 crédits
Création d'activité	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif EPISS campus	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif Handisup	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif Les petits Débrouillards	UE		20h	3 crédits
Engagement associatif Pulsar	UE		20h	3 crédits
Ekinox	UE		20h	3 crédits
Développement de projets associatifs	UE		10h 10h	3 crédits
Chorale musiques actuelles	UE		20h	3 crédits
Sauvetage aquatique	UE		20h	3 crédits
Théâtre d'improvisation	UE	4h	16h	3 crédits
Animer et diriger une équipe jeunes en sport collectif	UE	20h		3 crédits
Préparation à la mobilité internationale en anglais	UE		20h	3 crédits
Préparation à la mobilité internationale en espagnol	UE		20h	3 crédits
Initiation à l'animation d'ateliers de discussion en anglais	UE		10h	3 crédits
Numérique et société : enjeux et controverses	UE	20h		3 crédits
Les violences sexistes et sexuelles (en milieu professionnel, sportif, festif et familial). Analyser et agir.	UE	20h		3 crédits
Biodiversité: bénéfiques et menaces	UE		20h	3 crédits
Vin, vino and wine	UE		20h	3 crédits
Bande dessinée	UE		20h	3 crédits
Sensibilisation au monde sourd : histoire et culture sourde	UE	20h		3 crédits
Langues et cultures régionales en Poitou-Saintonge et en Pays d'oc	UE		20h	3 crédits
Lumière et couleurs	UE		20h	3 crédits
Gouttes, bulles et surfaces	UE		20h	3 crédits
Théâtre	UE		20h	3 crédits
Photographie	UE		20h	3 crédits
Environnements	UE	20h		3 crédits

Option Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers	BLOC				30 crédits
UE Diversité du vivant 2	UE	29h	8h	11h	6 crédits
Zoologie	EC	16h	2h	5h	
Microbiologie	EC	13h	6h	6h	
UE Reproduction et développement	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE Tectonique	UE	10h	14h	20h	6 crédits
UE4 à choix - option BGSTU	UE				6 crédits
UE Préparation MEEF 1er degré S4	UE	12h	35h		6 crédits
Enseignement transversal	EC				
Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME)	EC	10h			
Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)	EC	10h			
Jeux au service des apprentissages (JSA)	EC	10h			
Partie disciplinaire	EC				
Français	EC		14h		
Histoire-Géographie (PEC)	EC		14h		
EPS(PES)	EC		7h		
Stage	EC	2h			
Préparation et exploitation du stage	EC				
Stage	EC				
UE Préparation MEEF 2nd degré S4	UE	28h	2h	15h	6 crédits
Enseignement transversal	EC				
Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME)	EC	10h			
Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)	EC	10h			
Jeux au service des apprentissages (JSA)	EC	10h			
Partie disciplinaire : écologie et géologie	EC	18h	2h	15h	
Ecologie pour BGSTU	EC	18h	2h		
Géologie pour BGSTU	EC			15h	
Stage	EC				
Stage	EC				
Préparation et exploitation du stage	EC				
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 LV Anglais (S4)	UE		16,5h		3 crédits

Anglais TD	EC	16,5h		
Anglais Plate-forme	EC			
UE6 UE Ouverture (S4)	UE			3 crédits
UE d'ouverture	UE			3 crédits
Histoire du peuplement humain des continents	UE	20h		3 crédits
Ethique et nouvelles voies thérapeutiques	UE		20h	3 crédits
La recherche sur le cancer : connaissances et traitements du futur	UE	20h		3 crédits
Problèmes économiques contemporains	UE	20h		3 crédits
Vivant Moyen Age: figures médiévales - héroïques et amoureuses - de l'invention contemporaine (littérature, cinéma, bd, performance, chanson, etc.)	UE		20h	3 crédits
Danse et performance : histoire de l'évolution d'un art	UE		20h	3 crédits
Histoire et esthétique des photographies	UE		20h	3 crédits
Genre(s) et sexualité(s)	UE	20h		3 crédits
Culture fantastique de l'Europe centrale et orientale	UE	20h		3 crédits
L'Europe face aux totalitarismes	UE	20h		3 crédits
Histoire religieuse de la France de la Renaissance à la Révolution Française	UE	20h		3 crédits
Psychologie et cinéma	UE	20h		3 crédits
Esclavages et dépendances de l'Antiquité à l'ère des abolitions	UE	20h		3 crédits
Les révolutions de la liberté : France, Amérique	UE	20h		3 crédits
Marges, périphéries, antimondes	UE	20h		3 crédits
Développement durable et responsable : de la réflexion au projet	UE		20h	3 crédits
Engagement Associatif AFEV	UE	20h		3 crédits
Engagement Associatif ALEPA	UE	20h		3 crédits
Création d'activité	UE	20h		3 crédits
Engagement Associatif EPISS campus	UE	20h		3 crédits
Engagement Associatif Handisup	UE	20h		3 crédits
Engagement Associatif Les petits Débrouillards	UE	20h		3 crédits
Engagement associatif Pulsar	UE	20h		3 crédits
Ekinox	UE	20h		3 crédits
Développement de projets associatifs	UE	10h	10h	3 crédits
Chorale musiques actuelles	UE		20h	3 crédits
Sauvetage aquatique	UE	20h		3 crédits
Théâtre d'improvisation	UE	4h	16h	3 crédits
Animer et diriger une équipe jeunes en sport collectif	UE	20h		3 crédits
Préparation à la mobilité internationale en anglais	UE		20h	3 crédits
Préparation à la mobilité internationale en espagnol	UE		20h	3 crédits
Initiation à l'animation d'ateliers de discussion en anglais	UE		10h	3 crédits
Numérique et société : enjeux et controverses	UE	20h		3 crédits
Les violences sexistes et sexuelles (en milieu professionnel, sportif, festif et familial). Analyser et agir.	UE	20h		3 crédits
Biodiversité: bénéfiques et menaces	UE	20h		3 crédits
Vin, vino and wine	UE	20h		3 crédits
Bande dessinée	UE		20h	3 crédits
Sensibilisation au monde sourd : histoire et culture sourde	UE	20h		3 crédits

Langues et cultures régionales en Poitou-Saintonge et en Pays d'oc	UE	20h		3 crédits
Lumière et couleurs	UE	20h		3 crédits
Gouttes, bulles et surfaces	UE	20h		3 crédits
Théâtre	UE		20h	3 crédits
Photographie	UE		20h	3 crédits
Environnements	UE	20h		3 crédits

L3 parcours Biochimie, biologie moléculaire, cellulaire et génétique

L3 parcours Biochimie, biologie moléculaire, cellulaire et génétique

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	12h	10h	6 crédits
Compartimentation fonctionnelle et régulation de l'expression des gènes	UE	22h	12h	16h	6 crédits
Métabolisme cellulaire 2	UE	20h	10h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Analyse des Protéines et Enzymologie	UE	20h	12h	14h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				
UE LAS option Santé	UE	54h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			

Acides aminés	EC	2h
Protéines : structure et fonction	EC	3h
Interactions protéines ligands	EC	2h
Enzymologie	EC	2h
Lipides	EC	2h
Glucides	EC	2h
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h
Métabolisme	EC	6h
Chimie organique	EC	10h
De la substance aux molécules	EC	1,5h
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h
Les fonctions trivalentes	EC	2h
Chimie du médicament	EC	3h
Equilibre acido-basique	EC	6h
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Biochimie structurale	UE	20h	16h	6h	6 crédits
Stabilité et variabilité des génomes	UE	24h	4h	14h	6 crédits
Signalisation et différenciation cellulaire	UE	14h	10h	11h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Immunologie et microbiologie	UE	24h	6h	14h	6 crédits
Immunologie	EC	12h	6h	7h	
Microbiologie	EC	12h	6h	7h	
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				

Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC	2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC	10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC			
UE LAS option Santé	UE	46h		6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h		
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h		
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h		
Cytosquelette	EC	3h		
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h		
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h		
Le code génétique et la traduction	EC	3h		
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h		
Système endomembranaire	EC	2h		
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h		
Apoptose	EC	1h		
Populations cellulaires libres	EC	1h		
Tissus épithéliaux	EC	2h		
Tissus squelettiques	EC	1h		
Tissus musculaires	EC	1,5h		
Tissus conjonctifs	EC	2h		
Tissus nerveux	EC	1,5h		
Gamétogenèse	EC	1h		
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h		
Biologie moléculaire	EC	8h		
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h		
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h		
Le code génétique et la traduction	EC	3h		
Transports membranaires	EC	10h		

L3 parcours Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers

L3 parcours Biologie générale, sciences de la Terre et de l'univers

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Système nerveux et fonction de relation	UE	26h	6h	14h	6 crédits
Compartmentation fonctionnelle et régulation de l'expression des gènes	UE	22h	12h	16h	6 crédits
Evolution des plans d'organisation animale	UE	26h	6h	15h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits

Préparation MEEF 1er degré S5	UE	12h	38h		6 crédits
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	EC	10h			
Partie disciplinaire	EC				
Français	EC		20h		
Education aux médias (PEC)	EC		6h		
Enseignement moral et civique(PEC)	EC		9h		
Préparation et exploitation du stage	EC	2h	3h		
Préparation MEEF 2nd degré S5	UE	21h	3h	12h	6 crédits
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	EC	10h			
Préparation et exploitation du stage	EC		3h		
Partie disciplinaire : géologie de la France	EC	11h		12h	
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Fonctions de nutrition et génétique évolutive	UE	43h		7h	6 crédits
Adaptations aux milieux	EC	26h			
Génétique moléculaire et évolutive	EC	18h		7h	
Histoire de la vie	UE	20h	4h	18h	6 crédits
Botanique et mycologie	UE	24h		16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Préparation MEEF 1er degré S6	UE	12h	38h		6 crédits
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	EC	10h			
Partie disciplinaire	EC				

Mathématiques	EC	18h			
Physique (PES)	EC	7h			
Education musicale	EC	10h			
Préparation et exploitation du stage	EC	2h	3h		
Préparation MEEF 2nd degré S6	UE	32h	13h		6 crédits
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	EC	10h			
Partie disciplinaire : endocrinologie et immunologie	EC	22h	10h		
Préparation et exploitation du stage	EC	3h			
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h		
LV2 au choix	EC	24h			
LV2 Espagnol	EC	16,5h			
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h		
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC	40h	8h		
Russe	EC	40h			
Arabe	EC	40h	8h		
Chinois	EC	40h	8h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE	12h			6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC	2h			
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC	10h			
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				

L3 parcours Ecologie, biologie des organismes

L3 parcours Ecologie, biologie des organismes

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Analyses de données et biostatistiques	UE	16h	11h	12h	6 crédits
Evolution des plans d'organisation animale	UE	26h	6h	15h	6 crédits
Biologie des populations	UE	24h		10h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	12h	10h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits

LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h		
LV2 au choix	EC	24h			
LV2 Espagnol	EC	16,5h			
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h		
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC	40h	8h		
Russe	EC	40h			
Arabe	EC	40h	8h		
Chinois	EC	40h	8h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				
UE LAS option Santé	UE	54h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			
Acides aminés	EC	2h			
Protéines : structure et fonction	EC	3h			
Interactions protéines ligands	EC	2h			
Enzymologie	EC	2h			
Lipides	EC	2h			
Glucides	EC	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h			
Métabolisme	EC	6h			
Chimie organique	EC	10h			
De la substance aux molécules	EC	1,5h			
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h			
Les fonctions trivalentes	EC	2h			
Chimie du médicament	EC	3h			
Equilibre acido-basique	EC	6h			
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h			
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h			

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Evolution	UE	12h		16h	6 crédits
Perception et communication animale	UE	29h	6h	10h	6 crédits

Adaptations aux milieux	UE	26h	6h	8h	6 crédits
Adaptations aux milieux	EC	26h			
Adaptations aux milieux	EC		6h	8h	
UE4 à choix	UE				6 crédits
Ecologie 2	UE	20h		20h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				
UE LAS option Santé	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h			
Cytosquelette	EC	3h			
Structure du génome et répllication de l'ADN	EC	2h			
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h			
Le code génétique et la traduction	EC	3h			
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h			
Système endomembranaire	EC	2h			
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h			
Apoptose	EC	1h			
Populations cellulaires libres	EC	1h			
Tissus épithéliaux	EC	2h			
Tissus squelettiques	EC	1h			
Tissus musculaires	EC	1,5h			
Tissus conjonctifs	EC	2h			
Tissus nerveux	EC	1,5h			
Gamétogenèse	EC	1h			

Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h
Biologie moléculaire	EC	8h
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h
Le code génétique et la traduction	EC	3h
Transports membranaires	EC	10h

L3 parcours Génie bio-informatique

L3 parcours Génie bio-informatique

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	12h	10h	6 crédits
Bases physiologiques des grandes fonctions	UE	32h	10h		6 crédits
Initiation à l'informatique	UE	16h	20h		6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Génie biotechnologique	UE	22h	9h	14h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				
UE LAS option Santé	UE	54h			6 crédits

Biochimie	EC	22h
Acides aminés	EC	2h
Protéines : structure et fonction	EC	3h
Interactions protéines ligands	EC	2h
Enzymologie	EC	2h
Lipides	EC	2h
Glucides	EC	2h
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h
Métabolisme	EC	6h
Chimie organique	EC	10h
De la substance aux molécules	EC	1,5h
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h
Les fonctions trivalentes	EC	2h
Chimie du médicament	EC	3h
Equilibre acido-basique	EC	6h
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Systèmes et réseaux appliqués	UE	20h	12h	8h	6 crédits
Algorithmique et programmation	UE	10h	16h	4h	6 crédits
Bio-informatique	UE	26h	4h	14h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Génie physiologique	UE	24h	18h	8h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		

Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC	10h	
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC		
UE LAS option Santé	UE	46h	6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h	
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h	
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h	
Cytosquelette	EC	3h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h	
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h	
Le code génétique et la traduction	EC	3h	
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h	
Système endomembranaire	EC	2h	
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h	
Apoptose	EC	1h	
Populations cellulaires libres	EC	1h	
Tissus épithéliaux	EC	2h	
Tissus squelettiques	EC	1h	
Tissus musculaires	EC	1,5h	
Tissus conjonctifs	EC	2h	
Tissus nerveux	EC	1,5h	
Gamétogenèse	EC	1h	
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h	
Biologie moléculaire	EC	8h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h	
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h	
Le code génétique et la traduction	EC	3h	
Transports membranaires	EC	10h	

L3 parcours Physiologie animale et neurosciences

L3 parcours Physiologie animale et neurosciences

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Compartimentation fonctionnelle et régulation de l'expression des gènes	UE	22h	12h	16h	6 crédits
Physiologie endocrine	UE	26h	8h		6 crédits
Neuroanatomie fonctionnelle	UE	24h	4h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	12h	10h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits

LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC	16,5h	7,5h		
LV2 au choix	EC	24h			
LV2 Espagnol	EC	16,5h			
LV2 Allemand	EC	16,5h	7,5h		
LV2 Italien	EC	16,5h	7,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC	40h	8h		
Russe	EC	40h			
Arabe	EC	40h	8h		
Chinois	EC	40h	8h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				
UE LAS option Santé	UE	54h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			
Acides aminés	EC	2h			
Protéines : structure et fonction	EC	3h			
Interactions protéines ligands	EC	2h			
Enzymologie	EC	2h			
Lipides	EC	2h			
Glucides	EC	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h			
Métabolisme	EC	6h			
Chimie organique	EC	10h			
De la substance aux molécules	EC	1,5h			
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h			
Les fonctions trivalentes	EC	2h			
Chimie du médicament	EC	3h			
Equilibre acido-basique	EC	6h			
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h			
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h			

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Physiologie rénale et digestive	UE	24h	14h	12h	6 crédits
Physiologie cardiaque et respiratoire	UE	24h	14h	12h	6 crédits

Neuropharmacologie : bases cellulaires et moléculaires	UE	20h	6h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Signalisation et différenciation cellulaire	UE	14h	10h	11h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				
UE LAS option Santé	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h			
Cytosquelette	EC	3h			
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h			
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h			
Le code génétique et la traduction	EC	3h			
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h			
Système endomembranaire	EC	2h			
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h			
Apoptose	EC	1h			
Populations cellulaires libres	EC	1h			
Tissus épithéliaux	EC	2h			
Tissus squelettiques	EC	1h			
Tissus musculaires	EC	1,5h			
Tissus conjonctifs	EC	2h			
Tissus nerveux	EC	1,5h			
Gamétogenèse	EC	1h			
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h			
Biologie moléculaire	EC	8h			

Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h
Le code génétique et la traduction	EC	3h
Transports membranaires	EC	10h

L3 parcours Sciences et valorisation du végétal

L3 parcours Sciences et valorisation du végétal

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Analyses de données et biostatistiques	UE	16h	11h	12h	6 crédits
Régulation du développement des plantes	UE	24h	8h	18h	6 crédits
Physiologie végétale	UE	24h	10h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	12h	10h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	EC	1h		6h	
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	EC				
Anglais généraliste (S5)	EC		10h		
Numérique (S5)	EC				
UE LAS option Santé	UE	54h			6 crédits
Biochimie	EC	22h			
Acides aminés	EC	2h			
Protéines : structure et fonction	EC	3h			

Interactions protéines ligands	EC	2h
Enzymologie	EC	2h
Lipides	EC	2h
Glucides	EC	2h
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	EC	3h
Métabolisme	EC	6h
Chimie organique	EC	10h
De la substance aux molécules	EC	1,5h
Les fonctions monovalentes	EC	1,5h
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	EC	2h
Les fonctions trivalentes	EC	2h
Chimie du médicament	EC	3h
Equilibre acido-basique	EC	6h
Rayonnements ionisants et radioactivité	EC	8h
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	EC	6h

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Ecologie 2	UE	20h		20h	6 crédits
Botanique et mycologie	UE	24h		16h	6 crédits
Valorisation du végétal	UE	24h	4h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Stabilité et variabilité des génomes	UE	24h	4h	14h	6 crédits
Option Lang'Internationale	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	EC		16,5h	7,5h	
LV2 au choix	EC		24h		
LV2 Espagnol	EC		16,5h		
LV2 Allemand	EC		16,5h	7,5h	
LV2 Italien	EC		16,5h	7,5h	
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	EC		40h	8h	
Russe	EC		40h		
Arabe	EC		40h	8h	
Chinois	EC		40h	8h	
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	EC				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	EC		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	EC		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	EC				

UE LAS option Santé	UE	46h	6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	EC	28h	
La cellule et ses constituants, microscopie	EC	2h	
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	EC	2h	
Cytosquelette	EC	3h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h	
Transcription et maturation de l'ARNm	EC	3h	
Le code génétique et la traduction	EC	3h	
Communication intercellulaire et transduction du signal	EC	1h	
Système endomembranaire	EC	2h	
Régulation du cycle cellulaire	EC	2h	
Apoptose	EC	1h	
Populations cellulaires libres	EC	1h	
Tissus épithéliaux	EC	2h	
Tissus squelettiques	EC	1h	
Tissus musculaires	EC	1,5h	
Tissus conjonctifs	EC	2h	
Tissus nerveux	EC	1,5h	
Gaméto-genèse	EC	1h	
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	EC	5h	
Biologie moléculaire	EC	8h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	EC	2h	
Transcription et maturation de l'ARN	EC	3h	
Le code génétique et la traduction	EC	3h	
Transports membranaires	EC	10h	

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif