

## 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

La licence Sciences de la vie propose aussi un parcours « Accès santé » comprenant autant d'enseignements de la discipline sciences de la vie que d'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.

\* A l'Université de Nantes et l'Université de Bordeaux

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

## 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.

## 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. Les étudiants PACES ne souhaitant pas redoubler mais être réorientés sont accueillis au S2 ou en L2 de Licence SV. 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 en L1 et L2 il est possible de s'orienter en L3 vers un parcours de Chimie. Par un choix d'options initiées en L2 la formation permet une intégration en Licence Professionnelle ou une option internationale.

## 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 2017, 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 | Sciences de la Terre

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Chimie générale 1	UE	20h	30h		6 crédits
Des biomolécules à l'organisme	UE	32h	18h		6 crédits
Diversité du vivant 1	UE	36h	14h		6 crédits
Biologie animale	MATIERE	18h	7h		
Biologie végétale	MATIERE	18h	7h		
Géosciences 1	UE	24h	20h	6h	6 crédits
Naissance et fonctionnement actuel de la planète Terre	MATIERE	12h	9h	4h	
Grandes étapes de l'histoire de la Terre de 1 Ga à 500 Ma	MATIERE	12h	11h	2h	
UE5 LV Anglais S1 et S3	UE				3 crédits
UE6 Outils et compétences transversales (S1)	UE	9h	5h	5h	3 crédits
Méthodologie du travail universitaire (S1)	MATIERE	4h	2h		
Recherche documentaire (S1)	MATIERE	4h		5h	
Numérique (S1)	MATIERE	1h			

### Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mathématiques pour sciences de la vie et de la terre	UE	20h	30h		6 crédits
Métabolisme cellulaire 1	UE	30h	20h		6 crédits
UE3 à choix	UE				6 crédits
Géosciences 2	UE	24h	12h	8h	6 crédits
Physique pour sciences de la vie et de la terre	UE	20h	22h	8h	6 crédits

UE4 à choix	UE				6 crédits
Organismes et milieux	UE	32h	18h		6 crédits
Chimie générale 2	UE	20h	30h		6 crédits
UE5 LV Anglais S2 et S4	UE				3 crédits
UE6 Outils et compétences transversales (S2)	UE	3h	6h	9h	3 crédits
Recherche documentaire (S2)	MATIERE	2h			
Numérique (S2)	MATIERE	1h	6h		
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S2)	MATIERE			5h	

## L1 Sciences de la vie accès santé

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Sciences de la Vie S1	UE				6 crédits
Des biomolécules à l'organisme	UE	32h	18h		6 crédits
UE2 Diversité du vivant 1	UE				6 crédits
Diversité du vivant 1	UE	36h	14h		6 crédits
Biologie animale	MATIERE	18h	7h		
Biologie végétale	MATIERE	18h	7h		
UE3 Santé 1	UE	52h			6 crédits
Biochimie	MATIERE	22h			
Acides aminés	MATIERE	2h			
Protéines : structure et fonction	MATIERE	3h			
Interactions protéines ligands	MATIERE	2h			
Enzymologie	MATIERE	2h			
Lipides	MATIERE	2h			
Glucides	MATIERE	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	MATIERE	3h			
Métabolisme	MATIERE	6h			
Chimie organique	MATIERE	10h			
De la substance aux molécules	MATIERE	1,5h			
Les fonctions monovalentes	MATIERE	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	MATIERE	2h			
Les fonctions trivalentes	MATIERE	2h			
Chimie du médicament	MATIERE	3h			
Equilibre acido-basique	MATIERE	6h			
Rayonnements ionisants et radioactivité	MATIERE	8h			
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	MATIERE	6h			
UE4 Santé 2	UE	54h			6 crédits
Anatomie	MATIERE	26h			
Introduction générale à l'anatomie	MATIERE				
Anatomie générale des os	MATIERE				

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

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Sciences de la Vie S2	UE				6 crédits
Métabolisme cellulaire 1	UE	30h	20h		6 crédits
UE2 Organismes et milieux	UE				6 crédits
Organismes et milieux	UE	32h	18h		6 crédits
UE3 Santé 3	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	MATIERE	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	MATIERE	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	MATIERE	2h			
Cytosquelette	MATIERE	3h			
Structure du génome et réplication de l'ADN	MATIERE	2h			
Transcription et maturation de l'ARNm	MATIERE	3h			
Le code génétique et la traduction	MATIERE	3h			
Communication intercellulaire et transduction du signal	MATIERE	1h			
Système endomembranaire	MATIERE	2h			
Régulation du cycle cellulaire	MATIERE	2h			
Apoptose	MATIERE	1h			
Populations cellulaires libres	MATIERE	1h			
Tissus épithéliaux	MATIERE	2h			
Tissus squelettiques	MATIERE	1h			

Tissus musculaires	MATIERE	1,5h	
Tissus conjonctifs	MATIERE	2h	
Tissus nerveux	MATIERE	1,5h	
Gamétogenèse	MATIERE	1h	
Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	MATIERE	5h	
Biologie moléculaire	MATIERE	8h	
Structure du génome et réplication de l'ADN	MATIERE	2h	
Transcription et maturation de l'ARN	MATIERE	3h	
Le code génétique et la traduction	MATIERE	3h	
Transports membranaires	MATIERE	10h	
UE4 Santé 4	UE	51h	6 crédits
Santé publique - Biostatistiques - Ethique	MATIERE	51h	
Histoire des structure de santé	MATIERE	2h	
Ethiques soignantes	MATIERE	2h	
Lois sur les droits des soignés	MATIERE	2h	
Lois sur le début de vie	MATIERE	2h	
Lois sur la fin de vie	MATIERE	2h	
Déontologies soignantes	MATIERE	2h	
Relations soignés-soignants : aspects psychologiques	MATIERE	2h	
Relations soignés-soignants : aspects sociologiques et anthropologiques	MATIERE	2h	
SHS et santé publique	MATIERE	2h	
SHS au quotidien	MATIERE	2h	
Histoire des soins : les trois racines du soignant (chamane, scientifique et thérapeute), Histoire des professions de santé	MATIERE	2h	
Histoire de la douleur et de la mort	MATIERE	2h	
Secret professionnel au secret médical	MATIERE	2h	
Responsabilité médicale et organisation du système judiciaire	MATIERE	2h	
Approches par problèmes 1 : - Raisonnement en situation d'incertitude	MATIERE	1h	
Approches par problèmes 2 : -Notion d'erreur statistique et de biais	MATIERE	1h	
Approches par problèmes 3 : - Principe de l'estimation	MATIERE	1h	
Concepts de santé publique - définition	MATIERE	1h	
Epidémiologie descriptive - indicateurs de santé	MATIERE	2h	
Epidémiologie analytique : risque et facteurs de risque	MATIERE	1h	
Epidémiologie analytique : test statistique d'association facteurmaladie	MATIERE	1h	
Epidémiologie analytique interprétation des résultats et causalité	MATIERE	1h	
Evaluation des interventions : introduction aux essais cliniques	MATIERE	2h	
Etudes pronostiques et données de survie	MATIERE	1h	
Probabilités conditionnelles et études diagnostiques	MATIERE	2h	
Panorama de la santé et inégalités sociales et territoriales de santé	MATIERE	1h	
Déterminants comportementaux de la santé	MATIERE	2h	
Déterminants environnementaux de la santé	MATIERE	2h	
Organisation du système de santé en France	MATIERE	2h	
Protection sociale en France	MATIERE	2h	
UE5 Anglais	UE		3 crédits

UE6 : PPPE - Projet Personnel et Professionnel de l'Etudiant

UE

25h

3 crédits

## L2 Sciences de la vie

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Option Sciences de la vie	UE				
Génétique	UE	24h	18h	8h	6 crédits
Physiologie animale intégrée et bases expérimentales en biologie	UE	12h	13h	10h	6 crédits
Physiologie animale intégrée	MATIERE	12h	4h		
Bases expérimentales en biologie	MATIERE		9h	10h	
Sciences du végétal et applications	UE	28h	10h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Chimie organique pour biologiste	UE	18h	24h	8h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE option Santé L.AS 2	UE	52h			6 crédits
Biochimie	MATIERE	22h			
Acides aminés	MATIERE	2h			
Protéines : structure et fonction	MATIERE	3h			
Interactions protéines ligands	MATIERE	2h			
Enzymologie	MATIERE	2h			
Lipides	MATIERE	2h			
Glucides	MATIERE	2h			
Thermodynamique – Oxydoréduction – Bioénergétique	MATIERE	3h			
Métabolisme	MATIERE	6h			
Chimie organique	MATIERE	10h			
De la substance aux molécules	MATIERE	1,5h			
Les fonctions monovalentes	MATIERE	1,5h			
Les alcènes comme hydrocarbures insaturés	MATIERE	2h			
Les fonctions trivalentes	MATIERE	2h			
Chimie du médicament	MATIERE	3h			
Equilibre acido-basique	MATIERE	6h			

Rayonnements ionisants et radioactivité	MATIERE	8h			
Comportement des fluides (hydrostatique et hydrodynamique)	MATIERE	6h			
UE5 LV Anglais S1 et S3	UE				3 crédits
UE6 Outils et compétences transversales (S3)	UE	5h	4h	7h	3 crédits
Recherche documentaire (S3)	MATIERE	4h			
Numérique (S3)	MATIERE	1h			
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)	MATIERE				
Option Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers	UE				
Génétique	UE	24h	18h	8h	6 crédits
Physiologie animale et biologie cellulaire: théorie et bases expérimentales	UE	24h	8h	9h	6 crédits
Biologie cellulaire pour BGSTU	MATIERE	12h	4h	9h	
Physiologie animale intégrée	MATIERE	12h	4h		
Minéralogie et pétrologie	UE	14h	10,5h	8h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Sciences du végétal et applications	UE	28h	10h	12h	6 crédits
Préparation MEEF 1er degré S3	UE		50h		6 crédits
Enseignement transversal	MATIERE				
Panorama des métiers de l'enseignement (PME)	MATIERE	10h			
Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE)	MATIERE	10h			
Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire	MATIERE				
Mathématiques	MATIERE		18h		
Arts plastiques et histoire des arts	MATIERE		9h		
Culture scientifique	MATIERE		12h		
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Préparation MEEF 2nd degré S3	UE		50h		6 crédits
Enseignement transversal	MATIERE				
Panorama des métiers de l'enseignement (PME)	MATIERE	10h			
Systèmes éducatifs étrangers et comparaison avec le système éducatif français (SEE)	MATIERE	10h			
Histoire et mutations du système éducatif (HMSE)	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire : fonctions physiologiques des systèmes intégrés	UE	23h	4h	8h	
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		

Chinois	MATIERE	40h			
UE5 LV Anglais S1 et S3	UE				3 crédits
UE6 Outils et compétences transversales (S3)	UE	5h	4h	7h	3 crédits
Recherche documentaire (S3)	MATIERE	4h			
Numérique (S3)	MATIERE	1h			
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)	MATIERE				
Option Chimie-Biologie	UE				
Génétique	UE	24h	18h	8h	6 crédits
Physiologie animale intégrée et bases expérimentales en biologie	UE	12h	13h	10h	6 crédits
Physiologie animale intégrée	MATIERE	12h	4h		
Bases expérimentales en biologie	MATIERE		9h	10h	
Chimie organique 1	UE	18h	20h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Chimie générale 3	UE	16h	18h	16h	6 crédits
Équilibres acido-basique et redox	MATIERE	10h	10h	5h	
Équilibres de complexation et de précipitation	MATIERE	6h	8h	11h	
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE	16,5h			
LV2 au choix	MATIERE	24h			
LV2 Espagnol	MATIERE	16,5h			
LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 LV Anglais S1 et S3	UE				3 crédits
UE6 Outils et compétences transversales (S3)	UE	5h	4h	7h	3 crédits
Recherche documentaire (S3)	MATIERE	4h			
Numérique (S3)	MATIERE	1h			
Projet personnel et professionnel de l'étudiant (S3)	MATIERE				

## Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Option Sciences de la vie	UE				
Diversité du vivant 2	UE	29h	8h	13h	6 crédits
Zoologie	MATIERE	16h	2h	7h	
Microbiologie	MATIERE	13h	6h	6h	
Biologie cellulaire, physiologie et neurosciences	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE3 à choix	UE				6 crédits
Reproduction et développement	UE	28h	8h	14h	6 crédits

Biotechnologies	UE	22h	10h	18h	6 crédits
Cycle de vie du médicament et pharmacologie	UE	30h	20h		6 crédits
Neurobiologie cellulaire et physiologie	UE	28h	6h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Ecologie 1	UE	32h	6h	12h	6 crédits
Méthodologie en recherche biomédicale	UE	24h	14h	12h	6 crédits
Base de données web	UE	20h			6 crédits
Génétique et immunologie	UE	20h	16h	14h	6 crédits
Préparation à la licence professionnelle	UE		4h		6 crédits
Présentation des LP et de leurs objectifs	MATIERE		4h		
Stage découverte	MATIERE				
Projet tutoré	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE option Santé L.AS 2	UE	46h			6 crédits
Biologie cellulaire, histologie, embryologie	MATIERE	28h			
La cellule et ses constituants, microscopie	MATIERE	2h			
La membrane plasmique, transports membranaires et adhérence cellulaire	MATIERE	2h			
Cytosquelette	MATIERE	3h			
Structure du génome et réplication de l'ADN	MATIERE	2h			
Transcription et maturation de l'ARNm	MATIERE	3h			
Le code génétique et la traduction	MATIERE	3h			
Communication intercellulaire et transduction du signal	MATIERE	1h			
Système endomembranaire	MATIERE	2h			
Régulation du cycle cellulaire	MATIERE	2h			
Apoptose	MATIERE	1h			
Populations cellulaires libres	MATIERE	1h			
Tissus épithéliaux	MATIERE	2h			
Tissus squelettiques	MATIERE	1h			
Tissus musculaires	MATIERE	1,5h			
Tissus conjonctifs	MATIERE	2h			
Tissus nerveux	MATIERE	1,5h			
Gamétogenèse	MATIERE	1h			

Les voies génitales, la fécondation, les 4 premières semaines du développement embryonnaire	MATIERE	5h			
Biologie moléculaire	MATIERE	8h			
Structure du génome et réplication de l'ADN	MATIERE	2h			
Transcription et maturation de l'ARN	MATIERE	3h			
Le code génétique et la traduction	MATIERE	3h			
Transports membranaires	MATIERE	10h			
UE5 LV Anglais S2 et S4	UE				3 crédits
UE6 UE Ouverture (S4)	UE				3 crédits
UE d'ouverture	MATIERE	20h			
Option Biologie générale, sciences de la terre et de l'univers	UE				
Tectonique	UE	14h	16h	18h	6 crédits
Diversité du vivant 2	UE	29h	8h	13h	6 crédits
Zoologie	MATIERE	16h	2h	7h	
Microbiologie	MATIERE	13h	6h	6h	
Reproduction et développement	UE	28h	8h	14h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Génétique et immunologie	UE	20h	16h	14h	6 crédits
Préparation MEEF 1er degré S4	UE		50h		6 crédits
Enseignement transversal	MATIERE				
Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME)	MATIERE	10h			
Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)	MATIERE	10h			2 crédits
Jeux au service des apprentissages (JSA)	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire	MATIERE				
Français	MATIERE		14h		
Histoire-Géographie (PEC)	MATIERE		14h		
EPS(PES)	MATIERE		7h		
Stage	MATIERE	2h			
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Stage	STAGE				
Préparation MEEF 2nd degré S4	UE		50h		6 crédits
Enseignement transversal	MATIERE				
Découverte des métiers de l'éducation : politiques éducatives, Europe et éducation, système éducatif, acteurs, institutions (DME)	MATIERE	10h			
Stéréotypes et leur prise en compte (SPeC)	MATIERE	10h			2 crédits
Jeux au service des apprentissages (JSA)	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire : écologie et géologie	UE	18h		2h	
Ecologie pour BGSTU	MATIERE	18h	2h		
Géologie pour BGSTU	MATIERE				
Stage	MATIERE				
Stage	MATIERE				
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits

LV1 : Anglais renforcé	MATIERE	16,5h			
LV2 au choix	MATIERE	24h			
LV2 Espagnol	MATIERE	16,5h			
LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 LV Anglais S2 et S4	UE				3 crédits
UE6 UE Ouverture (S4)	UE				3 crédits
UE d'ouverture	MATIERE	20h			
Option Chimie-Biologie	UE				
Chimie organique 2	UE	14h	16h	20h	6 crédits
Génétique et immunologie	UE	20h	16h	14h	6 crédits
Biologie cellulaire, physiologie et neurosciences	UE	22h	14h	14h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Chimie inorganique 1	UE	14h	20h	16h	6 crédits
Préparation à la licence professionnelle	UE		4h		6 crédits
Présentation des LP et de leurs objectifs	MATIERE		4h		
Stage découverte	MATIERE				
Projet tutoré	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE	16,5h			
LV2 au choix	MATIERE	24h			
LV2 Espagnol	MATIERE	16,5h			
LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 LV Anglais S2 et S4	UE				3 crédits
UE6 UE Ouverture (S4)	UE				3 crédits
UE d'ouverture	MATIERE	20h			

## 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	18h	12h	6 crédits
Compartimentation fonctionnelle et régulation de l'expression des gènes	UE	22h	12h	16h	6 crédits
Métabolisme cellulaire 2	UE	20h	14h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Enzymologie et purification des protéines	UE	20h	12h	18h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				
Anglais généraliste (S5)	MATIERE				

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Biochimie structurale	UE	20h	15h		6 crédits
Stabilité et variabilité des génomes	UE	24h	12h	14h	6 crédits
Signalisation et différenciation cellulaire	UE	14h	6h	15h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Immunologie et microbiologie	UE	24h	12h	14h	6 crédits
Immunologie	MATIERE	12h	6h	7h	
Microbiologie	MATIERE	12h	6h	7h	
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		

LV2 Espagnol	MATIERE	16,5h			
LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE	12h	5h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE		5h		
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE	2h			
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE	10h			
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE				

## 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	10h	14h	6 crédits
Compartimentation fonctionnelle et régulation de l'expression des gènes	UE	22h	12h	16h	6 crédits
Evolution des plans d'organisation animale	UE	26h	6h	18h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Géologie et géochimie sédimentaire	UE	21h	10h	19h	6 crédits
Préparation MEEF 1er degré S5	UE		50h		6 crédits
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	BLOC	10h			2 crédits
Partie disciplinaire	MATIERE				
Français	MATIERE		20h		
Education aux médias (PEC)	MATIERE		6h		
Enseignement moral et civique(PEC)	MATIERE		9h		
Préparation et exploitation du stage	MATIERE	2h			
Préparation MEEF 2nd degré S5	UE	20h	15h	40h	6 crédits
Facteurs favorisant l'apprentissage et l'enseignement	BLOC	10h			2 crédits
Partie disciplinaire	MATIERE	11h		12h	
Métamorphisme, magmatisme, géodynamique BGSTU	MATIERE	11h		12h	
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits

LV1 : Anglais renforcé	MATIERE	16,5h			
LV2 au choix	MATIERE	24h			
LV2 Espagnol	MATIERE	16,5h			
LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				
Anglais généraliste (S5)	MATIERE				

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Fonctions de nutrition et génétique évolutive	UE	42h		7h	6 crédits
Adaptations aux milieux	MATIERE	24h			
Génétique moléculaire et évolutive	MATIERE	18h		7h	
Histoire de la vie	UE	20h	4h	20h	6 crédits
Botanique et mycologie	UE	24h		16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Géologie de Terrain	UE			2h	6 crédits
Préparation MEEF 1er degré S6	UE		50h		6 crédits
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire	MATIERE				
Mathématiques	MATIERE		18h		
Physique (PES)	MATIERE		7h		
Education musicale	MATIERE		10h		
Préparation et exploitation du stage	MATIERE	2h			
Préparation MEEF 2nd degré S6	UE	24h	8h	18h	6 crédits
Droits et missions de l'enseignant & système éducatif français	MATIERE	10h			
Partie disciplinaire : endocrinologie et immunologie	MATIERE	24h	8h	3h	
Préparation et exploitation du stage	MATIERE				
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		

LV2 Allemand	MATIERE	16,5h			
LV2 Italien	MATIERE	16,5h			
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE	40h			
Russe	MATIERE	40h			
Arabe	MATIERE	40h			
Chinois	MATIERE	40h			
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE	12h	5h		6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE		5h		
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE	2h			
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE	10h			
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE				

## 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	15h	19h	6 crédits
Evolution des plans d'organisation animale	UE	26h	6h	18h	6 crédits
Biologie des populations	UE	34h		16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	18h	12h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				

Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE	
Anglais généraliste (S5)	MATIERE	

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Evolution	UE	12h			6 crédits
Perception et communication animale	UE	29h	8h	13h	6 crédits
Adaptations aux milieux	UE	24h	3h	8h	6 crédits
Adaptations aux milieux	MATIERE	24h			
Adaptations aux milieux	MATIERE		3h	8h	
UE4 à choix	UE				6 crédits
Ecologie 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h	5h	6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE			5h	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE				

## L3 parcours Génie bio-informatique

### L3 parcours Génie bio-informatique

## Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
--	--------	----	----	----	---------

Méthodologie en génie génétique	UE	20h	18h	12h	6 crédits
Bases physiologiques des grandes fonctions	UE	32h	10h		6 crédits
Initiation à l'informatique	UE	16h	20h	14h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Génie biotechnologique	UE	20h	16h	14h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				
Anglais généraliste (S5)	MATIERE				

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Systèmes et réseaux appliqués	UE	18h	12h		6 crédits
Algorithmique et programmation	UE	10h	20h	20h	6 crédits
Bio-informatique	UE	26h	10h	14h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Génie physiologique	UE	24h	18h	8h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits

Portugais	MATIERE	40h		
Russe	MATIERE	40h		
Arabe	MATIERE	40h		
Chinois	MATIERE	40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE	12h	5h	6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE		5h	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE	2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE	10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE			

## 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	10h	16h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Méthodologie en génie génétique	UE	20h	18h	12h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				

Anglais généraliste (S5)

MATIERE

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Physiologie rénale et digestive	UE	22h	10h	18h	6 crédits
Physiologie cardiaque et respiratoire	UE	20h	10h	20h	6 crédits
Neuropharmacologie : bases cellulaires et moléculaires	UE	20h	18h	12h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Signalisation et différenciation cellulaire	UE	14h	6h	15h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE		12h	5h	6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE			5h	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE		2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE		10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE				

## 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	15h	19h	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	18h	12h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		
UE5 Anglais et professionnalisation (S5)	UE	1h	10h	6h	6 crédits
Gestion de projet (S5)	MATIERE				
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S5)	MATIERE	1h			
Communication en langue anglaise contextualisée (S5)	MATIERE				
Anglais généraliste (S5)	MATIERE				

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Ecologie 2	UE	20h	10h	20h	6 crédits
Botanique et mycologie	UE	24h		16h	6 crédits
Valorisation du végétal	UE	24h	2h	8h	6 crédits
UE4 à choix	UE				6 crédits
Stabilité et variabilité des génomes	UE	24h	12h	14h	6 crédits
Option Parcours International	UE				6 crédits
LV2 (Langue Vivante) : allemand ou espagnol ou Italien avec renforcement anglais	UE				6 crédits
LV1 : Anglais renforcé	MATIERE		16,5h		
LV2 au choix	MATIERE		24h		
LV2 Espagnol	MATIERE		16,5h		
LV2 Allemand	MATIERE		16,5h		
LV2 Italien	MATIERE		16,5h		
LV2 (Langue Vivante) : arabe ou chinois ou portugais ou russe	UE				6 crédits
Portugais	MATIERE		40h		
Russe	MATIERE		40h		
Arabe	MATIERE		40h		
Chinois	MATIERE		40h		

UE5 Anglais et professionnalisation (S6)	UE	12h	5h	6 crédits
Gestion de projet (S6)	MATIERE		5h	
Outils de communication professionnelle et préparation au stage (français et anglais) (S6)	MATIERE	2h		
Anglais généraliste et communication en langue anglaise contextualisée (S6)	MATIERE	10h		
Pratique professionnelle : stage ou projet de fin d'études (S6)	STAGE			

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif