



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

# Licence Sciences de la vie - Nouvelle formation



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement

## Parcours proposés

- > Licence 1
- > Licence 2
- > Licence 3
- > Biochimie et biologie moléculaire
- > Biodiversité, écologie et évolution
- > Biologie cellulaire et physiologie
- > Sciences du végétal
- > SVT - Métiers de l'enseignement

## Présentation

La Licence « Sciences de la Vie » offre une formation généraliste dans les grandes disciplines de la Biologie. Cette formation permet à l'étudiant.e de suivre un cursus personnalisé (identifié comme un parcours) avec une progression dans l'acquisition des connaissances et des compétences menant à une spécialisation. Le semestre 1 correspond à un portail commun avec des UE disciplinaires obligatoires des Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, et permettant à l'étudiant.e d'effectuer un choix éclairé vers la mention Sciences de la Vie ou Sciences de la Terre dès le semestre 2. Le semestre 2 de la Licence « Sciences de la Vie » comporte des UE disciplinaires en Biologie et des UE transversales (anglais, biostatistiques, physique/chimie) toutes obligatoires et une UE au choix. Les semestres 3 à 6 amèneront l'étudiant.e à construire son propre cursus de Licence par une sélection d'UE disponibles dans un catalogue lui permettant de valider un des 5

parcours proposés dans la mention Sciences de la Vie (Biochimie et Biologie Moléculaire ; Biologie Cellulaire et Physiologie ; Biodiversité, Ecologie et Evolution ; Sciences du Végétal ; SVT-Métiers de l'Enseignement). Chaque semestre propose une UE obligatoire (Réussite Etudiante) pour aider l'étudiant.e à cheminer dans son cursus de Licence et à se projeter vers une poursuite d'études et/ou un métier. Chaque UE est associée à un ou des parcours (parmi les 5 de la mention Sciences de la Vie). L'étudiant.e peut valider un des cinq parcours après capitalisation d'au moins 120 ECTS associés aux UE alimentant ce parcours sur les 180 ECTS nécessaires à l'obtention de la Licence. Cette formation prépare également à l'accès aux études de santé (Licence Accès Santé) et au concours B (écoles vétérinaires et écoles agro).

**Formation avec accès santé : Non**

## Objectifs

La Licence « Sciences de la Vie » permet l'acquisition des connaissances et des compétences nécessaires à la compréhension des concepts fondamentaux en Biologie (de la molécule à l'écosystème) et à l'approche pluridisciplinaire élargie à d'autres disciplines scientifiques (maths, physique, chimie). Les étudiant.e.s développeront progressivement leur autonomie et leurs capacités à contextualiser et à concevoir une démarche scientifique, à expérimenter, à analyser, à synthétiser, à rédiger et à communiquer (en français et en anglais scientifique) autour de cette démarche scientifique. Les activités pédagogiques permettront aux étudiant.e.s d'identifier leur rôle et leurs atouts dans



un environnement scientifique. De plus, des aides à la réussite étudiante intégrées à la formation apportent des solutions pédagogiques complémentaires pour optimiser la transmission des connaissances et des compétences.

---

## Compétences acquises

Bloc de compétences 1 : CONTEXTUALISER UNE PROBLEMATIQUE SCIENTIFIQUE

Bloc de compétences 2 : CONCEVOIR UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE

Bloc de compétences 3 : COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNEE BIOLOGIQUE-DECRIRE

Bloc de compétences 4 : ANALYSER LES DONNEES

Bloc de compétences 5 : COMMUNIQUER

Bloc de compétences 6 : IDENTIFIER SON RÔLE ET SES ATOUTS

---

## Organisation

---

### Contrôle des connaissances

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études voté chaque année et mis en ligne sur le site internet de l'Université.

Pour les UE/matières dont les évaluations sont prévues en Contrôle Terminal (CT) et Contrôle Continu (CC) :

Sans précision supplémentaire, les CT correspondent à une évaluation écrite et/ou orale selon les années et les enseignants responsables des sujets. Le CC n'est pas rattrapé en 2ème session et les notes de CC de la première session sont en conséquence conservées.

En cas de redoublement ou d'étalement des enseignements sur plusieurs années, la conservation des notes de CC  $\geq 12/20$  dans les matières, UE, semestres non validés est automatique. Les étudiants ont la possibilité de renoncer à cette conservation, par écrit, dans le mois qui suit la rentrée de la filière. Au-delà, aucune demande ne sera recevable.

En cas de renonciation dûment reçue, seule la nouvelle note sera conservée (écrasement). Il ne sera pas possible de retenir la meilleure des deux notes.

Pour les UE/matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :

Le Contrôle Continu Intégral (CCI) comprend plusieurs évaluations dont le calendrier est précisé au début de la séquence d'enseignement. Le CCI inclut une évaluation supplémentaire et facultative de seconde chance dont la note se substitue à la note du CCI initial correspondant et est prise en compte dans la moyenne du CCI.

Le contrôle continu non intégral (CC) comprend également plusieurs évaluations dont le calendrier est précisé au début de la séquence d'enseignement. Après la tenue du jury, une session de rattrapage est proposée aux étudiant.e.s avec une moyenne inférieure à 10 au contrôle continu non intégral de l'UE ou matière prenant la forme d'une nouvelle évaluation pour laquelle la note obtenue se substitue à la moyenne des notes du contrôle continu initial concerné .

**ABSENCE AUX ENSEIGNEMENTS** : L'assiduité est obligatoire. Toute absence en cours, cours intégrés, TD, TP, séquence d'observation ou mise en situation professionnelle doit être signalée le plus rapidement possible et justifiée auprès de l'enseignant responsable et du secrétariat pédagogique dans un délai de deux jours ouvrables à compter de son retour.

**ABSENCE AUX EVALUATIONS** :

Les absences aux examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu : L'équipe pédagogique proposera une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée.

- Absence justifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

- Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance (impossibilité de valider l'année de formation)



- Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

**CAPITALISATION** : Chaque unité d'enseignement évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable ; c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

*Règles de compensation adoptées à l'UFR SVTE (sous réserve de validation en conseil d'Administration de l'uB) :*

**COMPENSATION** (sous réserve de validation en Conseil d'Administration de l'uB) : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (Unités d'Enseignement) pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

COMPENSATION des matières au sein d'une même UE

COMPENSATION des UE au sein d'un même semestre

NON COMPENSATION des semestres entre eux

<https://ufr-svte.u-bourgogne.fr/wp-content/uploads/SCOL-SVTE-2021-2022-Referentiel-des-Etudes.pdf>

## Admission

### Règles spécifiques à la formation

**COMPENSATION** (sous réserve de validation en Conseil d'Administration de l'uB) : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (Unités d'Enseignement) pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

COMPENSATION des matières au sein d'une même UE

COMPENSATION des UE au sein d'un même semestre

NON COMPENSATION des semestres entre eux

<https://ufr-svte.u-bourgogne.fr/wp-content/uploads/SCOL-SVTE-2021-2022-Referentiel-des-Etudes.pdf>



# Programme

## Licence 1

### Licence 1 Sciences de la Vie - Rentrée 2024

#### Semestre 1

##### Socle disciplinaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5
Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-101)	Matière		14h	13h			3,5
S1 Les Grandes Fonction des Etres Vivants (BPE-101)-GFEV	UE						5
Physiologie animale (BPE-101)	Matière		10h	2h			1,5
Biologie animale (BPE-101)	Matière		10h	4h			2
Physiologie Végétale (BPE-101)	Matière		12h	2h			1,5
S1 Ecologie et biodiversité (BEE-101)-ECO BIODIV	UE						5
ECO-BIODIV : Ecologie	Matière		20h	8h			
ECO-BIODIV Paléontologie	Matière		2h	2h			
ECO-BIODIV : Biologie de organismes	Matière		8h				
S1 Planète, Terre, Environnement et Ressources : Géosciences (TE-101)	UE						5
S1 Cellule et virus (BC-101)-BC 1	UE		30h	10h			5

##### Professionnalisation et suivi étudiant

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Réussite étudiante 1 (RE-101)	UE		1h	10h	2h		0,5

##### Transversal

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Anglais 1 (ANG-101)	UE			12h			1,5
S1 Mathématiques appliquées (MAT-101)	UE		2h	18h			1,5
S1 Pratique de laboratoire et de terrain (PLT-101)	UE				16h		1,5

#### Semestre 2



## Obligatoire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-202)	UE		9h	8h	5h		3
S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)	UE		12h	4h	6h		3
S2 COMNEHO1 Communication nerveuse et hormonale-physiologie animale et humaine (PA-201)	UE		16h	6h			3
S2 ANFP1 Anatomie fonctionnelle des plantes-physiologie végétale (BPV-201)	UE		10h	4,5h	7,5h		3
S2 BE Biologie évolutive (BEE -201)	UE		14h	8h			3
S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201)	UE		10,45h	2,15h	9h		3
S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)	UE		8h	5h	9h		3
S2 Chimie et Biophysique (CHMP-201)	UE						3
Chimie et Biophysique : Chimie organique, minérale, industrielle-CO1	Matière			12h			1,5
Chimie et Biophysique : physique	Matière		4h	6h			1,5
S2 Anglais 2 (ANG-201)	UE			10h			1
S2 Biostatistiques1 (STAT-201)-STAT1	UE		1h	24h			1,5
S2 Réussite étudiant 2 (RE-201)	UE		2h	4h	6h		0,5

## A choix 1/4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Sciences et société (SES-201)	UE			25h			3
S2 Transition écologique et enjeux de notre siècle (TES-201)	UE		5h	20h			3
S2 BioRes Le Vivant : ressource d'avenir-physiologie végétale (VRA-201)	UE		12h	9h	4h		3
S2 Chimie1 (CHM-201)	UE			22h	3h		3

## Licence 1 AGIL (licence 1 en 2 ans) - Rentrée 2024

### AGIL Année 1

#### semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Remédiation Transversale	UE						0



Construire son parcours - orientation	Matière	6,5h					0
Apprendre à apprendre - Français	Matière	12h					0
Orthographe Grammaire Syntaxe - Français	Matière	18h					0
Mathématiques transversales - Mathématiques	Matière	18h					0
Langue vivante (anglais)	Matière	18h					0
Remédiation Disciplinaire	UE						0
Biologie - Géologie	Matière	36h					0
Enseignements S1 L1 SVTE	Elément constitutif						
S1 Planète, Terre, Environnement et Ressources : Géosciences (TE-101)	UE						5
S1 Pratique de laboratoire et de terrain (PLT-101)	UE			16h			1,5
S1 Cellule et virus (BC-101)-BC 1	UE	30h	10h				5
S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5
Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-101)	Matière	14h	13h				3,5

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Enseignements S2 L1 SVTE	Elément constitutif						
S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)	UE		12h	4h	6h		3
S2 COMNEHO1 Communication nerveuse et hormonale-physiologie animale et humaine (PA-201)	UE		16h	6h			3
S2 Chimie et Biophysique (CHMP-201)	UE						3
Chimie et Biophysique : Chimie organique, minérale, industrielle-CO1	Matière			12h			1,5
Chimie et Biophysique : physique	Matière		4h	6h			1,5
S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201)	UE		10,45h	2,15h	9h		3
S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-202)	UE		9h	8h	5h		3
Remédiation Transversale	UE						0
Mathématiques transversales - Mathématiques	Matière			18h			0
Langue vivante (anglais)	Matière			18h			0
Construire son parcours - orientation	Matière			6h			0
Remédiation Disciplinaire	UE						0
Soutien Pédagogique	Matière			48h			0

## AGIL Année 2

### semestre 1



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Réussite étudiante 1 (RE-101)	UE		1h	10h	2h		0,5
S1 Anglais 1 (ANG-101)	UE			12h			1,5
S1 Mathématiques appliquées (MAT-101)	UE		2h	18h			1,5
S1 Les Grandes Fonction des Etres Vivants (BPE-101)-GFEV	UE						5
Physiologie animale (BPE-101)	Matière		10h	2h			1,5
Biologie animale (BPE-101)	Matière		10h	4h			2
Physiologie Végétale (BPE-101)	Matière		12h	2h			1,5
S1 Ecologie et biodiversité (BEE-101)-ECO BIODIV	UE						5
ECO-BIODIV : Ecologie	Matière		20h	8h			
ECO-BIODIV Paléontologie	Matière		2h	2h			
ECO-BIODIV : Biologie de organismes	Matière		8h				
S1 Molécules du vivant (BBM-101)-MOVI	UE						5
MOVI : Chimie générale (BBM-101)	Matière		8h	5h			1,5

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Réussite étudiant 2 (RE-201)	UE		2h	4h	6h		0,5
S2 Anglais 2 (ANG-201)	UE			10h			1
S2 BE Biologie évolutive (BEE -201)	UE		14h	8h			3
S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)	UE		8h	5h	9h		3
S2 Biostatistiques1 (STAT-201)-STAT1	UE		1h	24h			1,5
S2 ANFP1 Anatomie fonctionnelle des plantes-physiologie végétale (BPV-201)	UE		10h	4,5h	7,5h		3

## A choix 1/4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Sciences et société (SES-201)	UE			25h			3
S2 Transition écologique et enjeux de notre siècle (TES-201)	UE		5h	20h			3
S2 BioRes Le Vivant : ressource d'avenir-physiologie végétale (VRA-201)	UE		12h	9h	4h		3
S2 Chimie1 (CHM-201)	UE			22h	3h		3

## Licence 2



## Licence 2 (Sciences Vie) - Rentrée 2025

### Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>Modules OBLIGATOIRES</b>	Bloc						
S3 anglais 3 (ANG-103)	UE			12h			2
S3 réussite étudiant 3 (RE-103)	UE						1
S3 Biostatistiques 2 (STAT-102)-BIOSTAT2	UE		10h	6h	9h		3
<b>LISTE DES MODULES à choix : 8 à choisir parmi les modules (facultatifs) ci-dessous</b>	Portfolio						
<b>Module à choix en BIOLOGIE ANIMALE :</b>	Choix						
S3 Diversité du règne animal 2 (DRA-102)-DRA2	UE		12h	4h	9h		3
S3 Diversité du règne animal 3 (DRA-103)-DRA3	UE		12h	4h	9h		3
<b>Modules à choix en BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE :</b>	Choix						
S3 Chimie moléculaire-Bioénergétique (BBM-103)-COBI	UE		12h	13h			3
S3 Métabolisme cellulaire intégré et régulation (BBM-104)-MIRE	UE		13h	8h	4h		3
S3 Physique-Biophysique (Phy-102)-BioPhy2	UE		16h	9h			3
S3 BIOMAP Biochimie métabolique approfondie et pathologies associées (BBM-105)	UE		15h	10h			3
<b>Modules à choix en BIODIVERSITE ECOLOGIE EVOLUTION :</b>	Choix						
S3 ECO-MIC Ecologie microbienne- Cycles biogéochimiques (BEE-102)	UE		12h	6h	6h		3
S3 Comportement animal (BEE-105)	UE		8h	4h	9h		3
S3 Ecophysiologie (BEE-104)	UE		12h	5h	8h		3
S3 Evolution1 (BEE-103)	UE		11h	8h	6h		3
<b>Modules à choix en PHYSIOLOGIE ANIMALE et VEGETALE :</b>	Choix						
S3 Physiologie Cardiovasculaire et Respiratoire 1 (PA-103)	UE		10h	6h	9h		3
S3 Nutrition minérale et hydrique des plantes (BPV-102)	UE		10h	5h	10h		3
S3 Physiologie végétale-La photosynthèse à la base de la chaîne alimentaire (BPV-103)	UE		12h	6h	7h		3
S3 Régulation des grandes fonctions par les systèmes nerveux autonome et endocriniens (PA-104)	UE		10h	6h	16h		3
<b>Modules à choix en PHYSIQUE CHIMIE :</b>	Choix						
S3 Physique : Biofluides (BIF-101)	UE		8h	8h	9h		3
S3 Chimie générale prépa (PCB)-chimie générale (CGP-101)	UE			25h			3
S3 Chimie : Diagramme de Phases et cristallographie (DPC-101)	UE		11h	14h			3
S3 Chimie : Chimie organique prépa B (COP-101)	UE			17h	8h		3
<b>Modules à choix PIX, PREPRO, SCIENCES et SOCIETES</b>	Choix						
S3 Usages numériques-préparation PIX (PIX-101)	UE			25h			3
S3 Préprofessionnalisation Métiers de l'Education et de la formation (PP1-101)	UE		26h	18h			3
S3 Sciences et sociétés 2 (SES-102)	UE			25h			3
<b>Module à choix en NEUROSCIENCES</b>	Choix						
S3 Neurosciences1 (NEU-101)	UE		10h	6h	9h		3





Modules à choix en BIOLOGIE CELLULAIRE :

	Choix				
S3 Biologie cellulaire 3-Flux d'information (BC-103)	UE	9h	9h	7h	3
S3 Microbiologie générale (MIC-101)	UE	15h	4h	6h	3
S3 Bases fondamentales de l'immunologie (IMM-101)	UE	15h	6h	4h	3
S3 Biologie du développement 1, Embryogenèse (DEV-101)	UE	12h	6h	7h	3
S3 Essentiels de Génétique 1 (GEN-101)	UE	9h	12h	4h	3

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>Modules OBLIGATOIRES</b>	Bloc						
S4-anglais 4 (ANG-204)	UE						2
S4 Réussite étudiante 4 (RE-204)	UE			13h			1
<b>LISTE DES MODULES à choix : 9 à choisir parmi les modules (facultatif)</b>	Portfolio						
<b>Modules à choix en BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE:</b>	Choix						
S4 AEP Approches expérimentales d'analyse des protéines ((BBM-206)	UE		10h	10h	5h		3
S4 SFAN Structure et fonctionnement des acides nucléiques (BBM-207)	UE		12h	9h	4h		3
S4 TEBIO Techniques d'analyse en biochimie (BBM-208)	UE			10h	15h		3
S4 OSEAN Outils d'analyse de séquences nucléiques (BBM-209)	UE		6h	11h	8h		3
S4 COB Chimie : Chimie organique pour la biologie (CHM-203)	UE		11h	14h			3
<b>Modules à choix en BIOLOGIE CELLULAIRE :</b>	Choix						
S4 Génie génétique 2 (GEN-202)	UE		8h	8h	9h		3
S4 Biologie du développement 2 : Organogenèse (DEV-202)	UE		10h	6h	9h		3
S4 Immunité et Infection (IMM-202)	UE		15h	10h			3
S4 Biologie Cellulaire 4 : Cellules dans leur contexte social (BC-204)	UE		15h	4h	6h		3
S4 Microbiologie et biotechnologie (MIC-202)	UE		16h	6h	3h		3
<b>Modules à choix en BIODIVERSITE ECOLOGIE EVOLUTION</b>	Choix						
S4 Evolution 2 (BEE-209)	UE		11h	6h	8h		3
S4 Ecologie comportementale 1 (BEE-207)	UE		12h	4h	9h		3
S4 ECO1 Ecologie générale (BEE-208)	UE		10h	3h	12h		3
S4 Biostatistiques 3 (STAT-203)	UE		6h	9h	10h		3
<b>Modules à choix en PHYSIOLOGIE</b>	Choix						
S4 Physiologie rénale et équilibre hydrique (PA-206)	UE		15h	6h	4h		3
S4 Physiologie Cardiovasculaire et Respiratoire 2 (PA-207)	UE		10h	6h	9h		3
S4 Physiologie sensorielle (PA-208)	UE		10h	6h	9h		3
S4 Physiologie musculaire et motricité (PA-205)	UE		15h	4h	6h		3
S4 Stratégie d'adaptations des plantes aux stress (BPV-204)	UE		6h	7h	12h		3
<b>Modules à choix en PHYSIQUE CHIMIE :</b>	Choix						
S4 Biophysique : Mesures Physiques et Capteurs (MPC-201)	UE		6h	8h	11h		3
S4 Biophysique : Mesures physiques et Biomécanique (MPB-201)	UE		6h	19h			3
S4 Chimie : Chimie des solutions (CHS-101)	UE		10h		15h		3



S4 Chimie : Atomistique (ATO-201)	UE	19h	6h			3
S4 Chimie : Liaisons chimiques (LIC-201)	UE	15h	10h			3
S4 Physique : Thermodynamique (THD-201)	UE	10h	9h	6h		3
Module à choix en NEUROSCIENCES :	Choix					
S4 Neurosciences 2 (NEU-202)	UE	13h	6h	6h		3
Modules à choix BIOLOGIE VEGETALE et ANIMALE	Choix					
S4 DRV2 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 2 (DRV-202)	UE		15,45h	9,15h		3
S4 DRA4 Diversité du règne animal 4 : classification phylogénétique des animaux (DRA-204)	UE		25h			3
Modules à choix ETHIQUE SOCIETE ENJEUX et SCIENCES	Choix					
S4 Sciences et Sociétés 3 (SES-203)	UE	25h				3
Module à choix STAGE	Choix					
S4 stage (STAG-201)	UE		25h			3

## Licence 3

### Licence 3 (Sciences Vie) - Rentrée 2026

#### Semestre 5

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>Modules OBLIGATOIRES</b>	Bloc						
S5 Anglais 5 (ANG-105)	UE			18h			2
S5 Réussite étudiant 5 (RE-105)	UE		2h		5h		1
<b>LISTE DES MODULES à choix : 9 à choisir parmi les modules (facultatif)</b>	Portfolio						
<b>Modules à choix en BIOLOGIE CELLULAIRE</b>	Choix						
S5 Biologie cellulaire : Génomique-initiation (GEN-103E)	UE		8h	8h	9h		3
S5 Biologie cellulaire : Biologie de la Reproduction des Métazoaires-1 : cycles de reproduction, gamétogénèse, axe gonadotrope, fécondation (BRM-101E)	UE		14h	3h	8h		3
<b>Modules à choix en BIOSTATISTIQUES</b>	Choix						
S5 Biologie des populations : biostatistiques 4 (STAT-104E)	UE		12h	6h	7h		3
<b>Modules à choix en BIODIVERSITE, ECOLOGIE, EVOLUTION</b>	Choix						
S5 Gestion & Conservation de la Biodiversité (bases) (BEE-217E)	UE		16h	9h			3
S5 Projet Immersif pour la Biodiversité (Prise en charge des objectifs ( BEE-115E)	UE		1h	24h			3
S5 Conception et réalisation d'un projet scientifique sur la Biodiversité (BEE-110E)	UE		8h	6h	11h		3
S5 Description de la Biodiversité (méthodes) (BEE-111E)	UE		8h	10h	7h		3
S5 Ecologie des interactions (BEE-112E)	UE		14h	4h	7h		3
S5 Evolution 3 (BEE-113E)	UE		10h	10h	5h		3



S5 Ecologie comportementale 2 (BEE-114E)	UE	12h	4h	9h	3
Modules à choix en BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE:	Choix				
S5 ADRE ADN recombinant (BBM-110E)	UE	4h	5h	16h	3
S5 BABIO Bases de la bioinformatique (BBM-111E)	UE	6h	7h	12h	3
S5 MELIA Médiateurs LIPIDIQUES Aspects Moléculaires (BBM-112E)	UE	13,5h	7h	4,5h	3
S5 MEMO Mécanismes d'évolution et de conservation des génomes (BBM-113E)	UE	12h	7h	6h	3
S5 SFP Structure et Fonction des Protéines (BBM-114E)	UE	10h		15h	3
S5 CIA Cinétique Enzymatique et Allostérie (BBM-115E)	UE	9h	9h	7h	3
S5 MEDEE Initiation au monde de l'entreprise (BBM-121)	UE	3h	22h		3
S5 COMSCI Communication et Valorisation Scientifique (BBM-116)	UE	7,5h	16h		3
S5 SAB Structure et analyse des biomolécules (CHM-105E)	UE	12h	10h	3h	3
Modules à choix en PRE-PRO, ETHIQUE, SOCIETE, ENJEUX et SCIENCES	Choix				
S5 PREPRO MEF2-1 Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation et de la formation (PP2-101E)	UE	5h	20h		3
S5 Préprofessionnalisation: Prépa concours Métiers de l'Enseignement l'Education et de la Formation (PCE-101E)	UE		20h		3
Module à choix en neurosciences	Choix				
S5 neurosciences 3 : Neuroanatomie fonctionnelle du cerveau (NEURO-103E)	UE	13h	6h	6h	3
Modules à choix en MICROBIOLOGE	Choix				
S5 Microbiologie et santé, la problématique de l'antibiorésistance (MIC-103E)	UE	12h	4h	9h	3
S5 Microbiologie et adaptation à l'environnement (MIC-104E)	UE	16h		9h	3
Modules à choix en BIOLOGIE ANIMAL et VEGETALE	Choix				
S5 Biologie Animale : Organisation fonctionnelle et comparée des cellules animales (OCA-101E)	UE	12h	4h	9h	3
S5 Biologie animale : Biologie de terrain et techniques pédagogiques d'enseignement sur le terrain (BPT-101E)	UE	2h	11h	12h	3
S5 VFP1 Biologie Végétale : Vie fixée chez les plantes 1 (VFP-101E)	UE	10,45h	2,15h	12h	3
Modules à choix en PHYSIOLOGE	Choix				
S5 Physiologie : Physiologie de la digestion (PA-110E)	UE	14h	7h	4h	3
S5-Physiologie : Physiologie moléculaire et expérimentale (PA-111F)	UE				3
S5 Physiologie : Homéostasie énergétique (PA-109E)	UE	15h	6h	4h	3
S5-Physiologie : Projet scientifique en Santé (PA-112E)	UE	1h	24h		3
S5 Physiologie : Agriculture durable (BPV-105E)	UE	10h	6h	9h	3
S5 Physiologie : Perception de l'environnement abiotique et croissance des plantes (BPV-107E)	UE	12h	3h	10h	3
S5 Physiologie : Communication interne chez les plantes (BPV-106E)	UE	10h	4h	11h	3
Modules à choix en IMMUNOLOGIE	Choix				



S5 Immunologie Cellulaire et Moléculaire (IMM-103E) UE 9h 8h 8h 3

## Semestre 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>Modules obligatoires</b>	UE						
S6 Anglais-6 (ANG-206)	UE			18h			2
S6 Réussite étudiant 6 (RE-206)	UE		2h	5h			1
<b>LISTE DES MODULES à choix : 9 à choisir parmi les modules (facultatif)</b>	Portfolio						
<b>Modules à Choix en BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE</b>	Choix						
S6 BPHAM Bases de Pharmacologie moléculaire (BBM-217E)	UE		19h	6h			3
S6 APHAM Approches Expérimentales en Pharmacologie moléculaire (BBM-218E)	UE		6h	3h	16h		3
S6 BIOPRO Biochimie des Protéines (BBM-219E)	UE		9h		16h		3
S6 MAG Métabolisme des acides nucléiques et des glucides (BBM-220E)	UE		12h	6,5h	6,5h		3
S6 MQP Modifications post-traductionnelles et contrôle qualité des protéines (BBM-222E)	UE		12h	8h	5h		3
S6 REGEE Régulation de l'expression des gènes eucaryotes (BBM-223)	UE		12h	6h	7h		3
S6 REPEM Reconnaissance entre protéines et petites molécules (BBM-224E)	UE		9h	4h	12h		3
S6 STRACE Stratégies et Activité Catalytique des Enzymes (BBM-225E)	UE		7h	5h	13h		3
S6 SPB Synthèse et propriétés des biomolécules (CHM-206E)	UE		12h	10h	3h		3
<b>Modules à choix en BIOLOGIE CELLULAIRE</b>	Choix						
S6 Biologie de la Reproduction des Métazoaires-2 : différenciation du sexe, placentation, parturition, lactation (BRM-202E)	UE		10h	13h	2h		3
S6 Biologie cellulaire : Biologie du Développement 3 : développement, évolution, pathologies (DEV-203E)	UE		14h	11h			3
<b>Modules à choix en ECOLOGIE BIOLOGIE DE LA CONSERVATION</b>	Choix						
S6 Biodiversité Santé (BEE-216E)	UE		18h	9h			3
S6 Expertise naturaliste (EXN-201)	UE						3
S6 Ecologie des communautés (BEE-222E)	UE		10h	5h	10h		3
S6 Gestion & Conservation de la Biodiversité (Développement pratique)(BEE-218E)	UE		1h	6h	18h		3
S6 Microorganismes-Environnement (BEE-219E)	UE		12h	3h	9h		3
S6 ADB Facteurs abiotiques & Biodiversité 1 (BEE-220E)	UE		12h	6h	7h		3
S6 Projet Immersif pour la Biodiversité (Réalisation et restitution) (BEE-221E)	UE		1h	24h			3
<b>Modules à choix en PHYSIOLOGIE ANIMALE</b>	Choix						
S6 Physiologie de la communication (PA-214E)	UE		14h	6h	5h		3



S6 Nutrition et Alimentation (PA-213E)	UE	10h	6h	9h		3
S6 Physiologie systémique et Physiopathologie intégratives de la Reproduction Humaine (PA-217E)	UE	14h	6h	5h		3
S6 Physiopathologie humaine 1: Inflammation, Maladies cardiovasculaires et métaboliques (PA-215E)	UE	10h	3h	12h		3
S6 Physiopathologie humaine 2 (PA-216E)	UE	12h	5h	8h		3
S6 Projet expérimental en santé (PA-218E)-PES	UE	1h		24h		3
Modules à choix en PHYSIOLOGIE VEGETALE	Choix					
S6 Biotechnologies végétales : Multiplication végétative et culture in vitro des plantes (BPV-210E)	UE	11h	6h	8h		3
S6 Biotechnologies végétales : Aspects moléculaires (BPV-211E)	UE	10h	7h	8h		3
S6 Innovation en Agroécologie et Biologie Végétale (BPV-208E)	UE	2h	8h	15h		3
S6 Physiopathologie Végétale (BPV-209E)	UE	6h	3h	16h		3
Modules à choix en BIOLOGIE VEGETALE	Choix					
S6 VFP2 Biologie Végétale : Vie fixée chez les plantes 2 (VFP-202E)	UE	10,45h	2,15h	12h		3
Modules à choix en MICROBIOLOGIE	Choix					
S6 Microbiologie 5 : Microbiologie des aliments (MIC-205E)	UE	12h		13h		3
S6 Microbiologie 6 : Microbiologie et maladies infectieuses émergentes (MIC-206E)	UE	16h	9h			3
Modules à choix en NEUROSCIENCES	Choix					
S6 Neurosciences-4 (NEU-204E)	UE	10h	9h	6h		3
Module à choix en PRE-PROF et COMMUNICATION	Choix					
S6 Communication Scientifique-Muséographie (CSM-201)	UE	10h	15h			3
S6 PREPRO MEF2-2 Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation et de la formation-stage (PP2-202E)	UE		8h			3
S6 PREPRO MEF2-3 Préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation et de la formation (PP2-203E)	UE	1h	15h			3
S5 Pédagogie-Didactique des Sciences (PDS-201E)	UE	7h	18h			3
Modules à choix en IMMUNOLOGIE	Choix					
S6 Immunité et santé (IMM-204E)	UE	15h	10h			3
S6 Mesurer la réponse immunitaire (IMM-205E)	UE		13h	12h		3

## Licence 1 Accès Santé (LAS) - Rentrée 2024

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>Semestre 1</b>							
	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Réussite étudiante 1 (RE-101)	UE		1h	10h	2h		0,5
S1 Anglais 1 (ANG-101)	UE			12h			1,5
S1 Mathématiques appliquées (MAT-101)	UE		2h	18h			1,5
S1 Pratique de laboratoire et de terrain (PLT-101)	UE				16h		1,5



S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5
Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-101)	Matière	14h	13h				3,5
S1 Cellule et virus (BC-101)-BC 1	UE	30h	10h				5
S1 Les Grandes Fonction des Etres Vivants (BPE-101)-GFEV	UE						5
Physiologie animale (BPE-101)	Matière	10h	2h				1,5
Biologie animale (BPE-101)	Matière	10h	4h				2
Physiologie Végétale (BPE-101)	Matière	12h	2h				1,5
S1 Ecologie et biodiversité (BEE-101)-ECO BIODIV	UE						5
ECO-BIODIV : Ecologie	Matière	20h	8h				
ECO-BIODIV Paléontologie	Matière	2h	2h				
ECO-BIODIV : Biologie de organismes	Matière	8h					
S1 Planète, Terre, Environnement et Ressources : Géosciences (TE-101)	UE						5
UE Sciences Humaines et Sociales	UE						5
Psychologie	Elément constitutif	20h					1,7
Philosophie	Elément constitutif	10h					0,8
Droit	Elément constitutif	15h					1,2
Relation soignant-soigné	Elément constitutif	15h					1,3

## semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Réussite étudiant 2 (RE-201)	UE		2h	4h	6h		0,5
S2 Anglais 2 (ANG-201)	UE			10h			1
S2 Biostatistiques1 (STAT-201)-STAT1	UE		1h	24h			1,5
S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-202)	UE		9h	8h	5h		3
S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)	UE		12h	4h	6h		3
S2 COMNEHO1 Communication nerveuse et hormonale-physiologie animale et humaine (PA-201)	UE		16h	6h			3
S2 ANFP1 Anatomie fonctionnelle des plantes-physiologie végétale (BPV-201)	UE		10h	4,5h	7,5h		3
S2 BE Biologie évolutive (BEE -201)	UE		14h	8h			3
S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201)	UE		10,45h	2,15h	9h		3



S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)	UE	8h	5h	9h		3
S2 Chimie et Biophysique (CHMP-201)	UE					3
Chimie et Biophysique : Chimie organique, minérale, industrielle-CO1	Matière		12h			1,5
Chimie et Biophysique : physique	Matière	4h	6h			1,5
S2 Sciences et société (SES-201)	UE		25h			3
S2 Transition écologique et enjeux de notre siècle (TES-201)	UE	5h	20h			3
S2 BioRes Le Vivant : ressource d'avenir-physiologie végétale (VRA-201)	UE	12h	9h	4h		3
S2 Chimie1 (CHM-201)	UE		22h	3h		3
UE SANTE	UE					
Module Mineure Santé 1	Module					5
Chimie	Matière	4,5h				
Biochimie	Matière	13,5h				
Biologie Cellulaire	Matière	8,5h				
Histologie	Matière	6h				
Santé Publique	Matière					
Ethique - Déontologie - Communication soignant soigné	Matière	10h				
Module Mineure Santé 2	Module					5
Biophysique	Matière	11h				
Anatomie	Matière	10h				
Physiologie	Matière	8,5h				
Médicaments et autres produits de santé	Matière	13h				
Methodologie de la recherche - Biostatistiques	Matière	3h				
Fécondation - Embryologie	Matière	5h				
Forum des métiers	Matière					

## Préparation Concours licence AGRO-VETO

### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Réussite étudiante 1 (RE-101)	UE		1h	10h	2h		0,5
S1 Anglais 1 (ANG-101)	UE			12h			1,5
S1 Mathématiques appliquées (MAT-101)	UE		2h	18h			1,5
S1 Pratique de laboratoire et de terrain (PLT-101)	UE				16h		1,5
S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5



Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-101)	Matière	14h	13h				3,5
S1 Cellule et virus (BC-101)-BC 1	UE	30h	10h				5
S1 Les Grandes Fonction des Etres Vivants (BPE-101)-GFEV	UE						5
Physiologie animale (BPE-101)	Matière	10h	2h				1,5
Biologie animale (BPE-101)	Matière	10h	4h				2
Physiologie Végétale (BPE-101)	Matière	12h	2h				1,5
S1 Ecologie et biodiversité (BEE-101)-ECO BIODIV	UE						5
ECO-BIODIV : Ecologie	Matière	20h	8h				
ECO-BIODIV Paléontologie	Matière	2h	2h				
ECO-BIODIV : Biologie de organismes	Matière	8h					
S1 Planète, Terre, Environnement et Ressources : Géosciences (TE-101)	UE						5
S1 Enseignements complémentaires PCB	UE						
UE PCB Chimie 1 (CHM-101)	UE		50h				0

## Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Réussite étudiant 2 (RE-201)	UE		2h	4h	6h		0,5
S2 Anglais 2 (ANG-201)	UE			10h			1
S2 Biostatistiques1 (STAT-201)-STAT1	UE		1h	24h			1,5
S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-202)	UE		9h	8h	5h		3
S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)	UE		12h	4h	6h		3
S2 COMNEHO1 Communication nerveuse et hormonale-physiologie animale et humaine (PA-201)	UE		16h	6h			3
S2 ANFP1 Anatomie fonctionnelle des plantes-physiologie végétale (BPV-201)	UE		10h	4,5h	7,5h		3
S2 BE Biologie évolutive (BEE -201)	UE		14h	8h			3
S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201)	UE		10,45h	2,15h	9h		3
S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)	UE		8h	5h	9h		3
S2 Chimie et Biophysique (CHMP-201)	UE						3
Chimie et Biophysique : Chimie organique, minérale, industrielle-CO1	Matière			12h			1,5
Chimie et Biophysique : physique	Matière		4h	6h			1,5
S2 Sciences et société (SES-201)	UE			25h			3
UE PCB chimie 2 (CHM-202)	UE		14h	36h			0





## Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 Enseignements spécifiques PCB-Obligatoire	Ressource						
S3 anglais 3 (ANG-103) - Copie	UE			12h			2
S3 réussite étudiant 3 (RE-103)	UE						1
S3 Biostatistiques 2 (STAT-102)-BIOSTAT2	UE		10h	6h	9h		3
S3 Chimie générale prépa (PCB)-chimie générale (CGP-101)	UE			25h			3
S3 Chimie : Chimie organique prépa B (COP-101)	UE			17h	8h		3
S3 Sciences et sociétés 2 (SES-102)	UE			25h			3
S3 Préparation aux oraux Concours B -1 POC-101	UE			25h			3
S3 Enseignements complémentaires PCB	UE						0
S3 Mathématiques pour les chimistes	UE			20h			0
LISTE MODULES à choix : 4 à choisir parmi les modules (facultatifs)	UE		10h	9h	6h		3
S3 Diversité du règne animal 2 (DRA-102)-DRA2	UE		12h	4h	9h		3
S3 Diversité du règne animal 3 (DRA-103)-DRA3	UE		12h	4h	9h		3
S4 Physique : Thermodynamique (THD-201)	UE		10h	9h	6h		3
S3 Métabolisme cellulaire intégré et régulation (BBM-104)-MIRE	UE		13h	8h	4h		3
S3 ECO-MIC Ecologie microbienne- Cycles biogéochimiques (BEE-102)	UE		12h	6h	6h		3
S3 Nutrition minérale et hydrique des plantes (BPV-102)	UE		10h	5h	10h		3
S3 Physiologie végétale-La photosynthèse à la base de la chaîne alimentaire (BPV-103)	UE		12h	6h	7h		3
S3 Régulation des grandes fonctions par les systèmes nerveux autonome et endocriniens (PA-104)	UE		10h	6h	16h		3
S3 Usages numériques-préparation PIX (PIX-101)	UE			25h			3
S3 Neurosciences1 (NEU-101)	UE		10h	6h	9h		3
S3 Biologie cellulaire 3-Flux d'information (BC-103)	UE		9h	9h	7h		3
S3 Microbiologie générale (MIC-101)	UE		15h	4h	6h		3
S3 Bases fondamentales de l'immunologie (IMM-101)	UE		15h	6h	4h		3
S3 Biologie du développement 1, Embryogenèse (DEV-101)	UE		12h	6h	7h		3
S3 Essentiels de Génétique 1 (GEN-101)	UE		9h	12h	4h		3
S3 Evolution1 (BEE-103)	UE		11h	8h	6h		3

## Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4 Enseignements spécifiques PCB-Obligatoire	UE						
S4 Sciences et Sociétés 3 (SES-203)	UE		25h				3
S4 Biophysique : Mesures physiques et Biomécanique (MPB-201)	UE		6h	19h			3
S4 Enseignements complémentaires PCB	UE						0
S4 Chimie : Préparation Epreuve de chimie PEC (PEC-201)	UE		25h				0
S4 Préparation aux oraux Concours B -2 POCB2	UE			40h			0
S4-anglais 4 (ANG-204)	UE						2



S4 au choix 7 à choisir	UE				
S4 TEBIO Techniques d'analyse en biochimie (BBM-208)	UE		10h	15h	3
S4 Biologie du développement 2 : Organogenèse (DEV-202)	UE	10h	6h	9h	3
S4 Immunité et Infection (IMM-202)	UE	15h	10h		3
S4 Biologie Cellulaire 4 : Cellules dans leur contexte social (BC-204)	UE	15h	4h	6h	3
S4 ECO1 Ecologie générale (BEE-208)	UE	10h	3h	12h	3
S4 Physiologie musculaire et motricité (PA-205)	UE	15h	4h	6h	3
S4 Stratégie d'adaptations des plantes aux stress (BPV-204)	UE	6h	7h	12h	3
S4 Physiologie rénale et équilibre hydrique (PA-206)	UE	15h	6h	4h	3
S4 Chimie : Chimie des solutions (CHS-101)	UE	10h		15h	3
S4 Neurosciences 2 (NEU-202)	UE	13h	6h	6h	3
S4 DRV2 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 2 (DRV-202)	UE		15,45h	9,15h	3
S4 DRA4 Diversité du règne animal 4 : classification phylogénétique des animaux (DRA-204)	UE		25h		3
S4 Microbiologie et biotechnologie (MIC-202)	UE	16h	6h	3h	3
S4 Physiologie sensorielle (PA-208)	UE	10h	6h	9h	3

## Enseignements spécifiques CYP1

### Semestre 2

#### Obligatoire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 SPENZY Structure des protéines et enzymologie : Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-202)	UE		9h	8h	5h		3
S2 BC 2 Biologie cellulaire 2 (BC-202)	UE		12h	4h	6h		3
S2 DRV1 Biologie végétale : Diversité du Règne Végétal 1 (DRV-201)	UE		10,45h	2,15h	9h		3
S2 DRA1 Diversité du Règne Animal 1-biologie animale (DRA-201)	UE		8h	5h	9h		3

### Semestre 3

## S3 Modules obligatoires Cypi

#### S3 Biochimie Biologie Moléculaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 BIOMAP Biochimie métabolique approfondie et pathologies associées (BBM-105)	UE		15h	10h			3
S3 Métabolisme cellulaire intégré et régulation (BBM-104)-MIRE	UE		13h	8h	4h		3



### S3 Biologie cellulaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 Biologie cellulaire 3-Flux d'information (BC-103)	UE		9h	9h	7h		3
S3 Microbiologie générale (MIC-101)	UE		15h	4h	6h		3
S3 Essentiels de Génétique 1 (GEN-101)	UE		9h	12h	4h		3

### S3 Physiologie Animale et Végétale

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 Nutrition minérale et hydrique des plantes (BPV-102)	UE		10h	5h	10h		3
S3 Physiologie végétale-La photosynthèse à la base de la chaîne alimentaire (BPV-103)	UE		12h	6h	7h		3

### S3 Physique Chimie

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 Physique : Biofluides (BIF-101)	UE		8h	8h	9h		3
S3 Chimie : Diagramme de Phases et cristallographie (DPC-101)	UE		11h	14h			3
S3 Chimie : Chimie organique prépa B (COP-101)	UE			17h	8h		3

### S3 Biologie Animale

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 Diversité du règne animal 2 (DRA-102)-DRA2	UE		12h	4h	9h		3
S3 Diversité du règne animal 3 (DRA-103)-DRA3	UE		12h	4h	9h		3

### S3 anglais biostatistiques

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S3 anglais 3 (ANG-103)	UE			12h			2
S3 Biostatistiques 2 (STAT-102)-BIOSTAT2	UE		10h	6h	9h		3

### CYPI Alimentation

#### Semestre 4

#### S4 Modules obligatoires CyPi

#### S4 Biochimie Biologie Moléculaire



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4 AEP Approches expérimentales d'analyse des protéines ((BBM-206)	UE		10h	10h	5h		3
S4 TEBIO Techniques d'analyse en biochimie (BBM-208)	UE			10h	15h		3

## S4 Biologie Cellulaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4 Microbiologie et biotechnologie (MIC-202)	UE		16h	6h	3h		3

## S4 Physiologie animale et végétale

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4 Physiologie rénale et équilibre hydrique (PA-206)	UE		15h	6h	4h		3

## S4 Physique Chimie

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4 Biophysique : Mesures Physiques et Capteurs (MPC-201)	UE		6h	8h	11h		3
S4 Physique : Thermodynamique (THD-201)	UE		10h	9h	6h		3
S4 Chimie : Chimie des solutions (CHS-101)	UE		10h		15h		3
S4 Chimie : Atomistique (ATO-201)	UE		19h	6h			3
S4 Chimie : Liaisons chimiques (LIC-201)	UE		15h	10h			3

## S4 anglais biostatistiques

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S4-anglais 4 (ANG-204)	UE						2
S4 Biostatistiques 3 (STAT-203)	UE		6h	9h	10h		3

## PASS mineure SVTE (Sciences Vie, Terre et Environnement)

### Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE semestre 1	Matière						3
Diversité du règne végétal	Matière						
Structure et fonctions des plantes	Matière						
Classification et diversité du règne animal	Matière						

### Semestre 2



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE semestre 2	UE						5
Initiation aux neurosciences	Matière						
Sciences de la Terre et de l'Environnement	Matière		20h				
Bases de l'Ecologie et de l'Evolution	Matière		18h				

Biochimie et biologie moléculaire

Biodiversité, écologie et évolution

Biologie cellulaire et physiologie

Sciences du végétal

SVT - Métiers de l'enseignement