

*Sous réserve de validation par les instances de l'Université*

Niveau :	<b>LICENCE</b>					année
Domaine :	SCIENCES - TECHNOLOGIES - SANTÉ					<b>L3</b>
Mention :	SCIENCES DE LA VIE					
Spécialité :						
Volume horaire étudiant :	202 à 228 h	157 à 184 h	142 à 170 h	h	h	<b>550 h</b>
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input type="checkbox"/> anglais			

### Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
<p>Mickaël RIALLAND                      Maître de conférences                      ☎ 03.80.39.63.14  <a href="mailto:Mickael.rialland@u-bourgogne.fr">Mickael.rialland@u-bourgogne.fr</a></p>	<p><b>Scolarité</b>                      ☎ 03.80.39.50.30  <a href="mailto:scolarite-ufrsvte@u-bourgogne.fr">scolarite-ufrsvte@u-bourgogne.fr</a></p> <p><b>Secrétariat Pédagogique</b></p> <p>Laura EL BEKHTI                      ☎ 03.80.39.91.88</p> <p>Zohra DAHOU                      ☎ 03.80.39.62.20  <a href="mailto:secretariat.lsvte@u-bourgogne.fr">secretariat.lsvte@u-bourgogne.fr</a></p>
Composante(s) de rattachement :	UFR Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, 6 boulevard Gabriel – 21000 DIJON

### Responsables de formation par parcours de la Licence Sciences de la Vie

L3 Biologie Cellulaire et Physiologie	L3 Biologie Générale et Sciences de la Terre et de l'Univers	L3 Biologie des Organismes	L3 Biochimie et Biologie Moléculaire
<p>Mickaël RIALLAND                      ☎ 03.80.39.63.14  <a href="mailto:mickael.rialland@u-bourgogne.fr">mickael.rialland@u-bourgogne.fr</a></p>	<p>Aleth LEMOINE                      ☎ 03.80.39.63.03  <a href="mailto:aleth.lemoine@u-bourgogne.fr">aleth.lemoine@u-bourgogne.fr</a></p>	<p>Stéphane GARNIER                      ☎ 03.80.39.90.58  <a href="mailto:stephane.garnier@u-bourgogne.fr">stephane.garnier@u-bourgogne.fr</a></p>	<p>Dominique DELMAS                      ☎ 03.80.39.37.01  <a href="mailto:dominique.delmas@u-bourgogne.fr">dominique.delmas@u-bourgogne.fr</a></p>

## Objectifs de la formation et débouchés :

### ■ Objectifs :

L'objectif principal de la licence STS mention Sciences de la Vie est d'assurer une formation de base de qualité dans les différents domaines de la biologie, des concepts fondamentaux jusqu'aux développements récents, en s'appuyant sur les compétences des enseignants-chercheurs de l'Université de Bourgogne, membres de nombreuses unités contractualisées. Les deux semestres de L3 (S5 et S6) sont des semestres de spécialisation dans la ou les disciplines choisies.

### ■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

- le parcours **BCP** (Biologie Cellulaire et Physiologie) prépare spécifiquement les étudiants à l'entrée aux Master 1 "Sciences de la Vie et de la Santé" (spécialisation M1 PNAS et M1 B2IPME) et Master 1 "Qualité des Aliments" de l'Université de Bourgogne. En effet, cette formation apporte un socle de connaissances nécessaire pour la poursuite dans les différentes mentions de ces deux Masters de la composante. De plus, par le jeu des options proposées en second semestre (Options « Spécialisation »), l'étudiant affine sa formation au cours de cette 3<sup>ème</sup> année et se pré-orienté, par le contenu de l'option choisie, vers l'un ou l'autre des parcours des Masters. Ainsi, l'option «BTV - Biotechnologie Végétale » mène tout naturellement vers le parcours B2IPME (Biologie Intégrative des Interactions Plantes Microbes Environnement) du M1 SVS Sciences de la Vie et de la Santé ; l'option « PMA – Physiologie de Métabolisme Alimentaire » permet l'intégration dans le parcours PNAS (Physiologie de la Nutrition, Alimentation, Santé) de ce même M1 SVS et l'option « MPCA - Microbiologie et Physicochimie des aliments » est orientée vers la poursuite en M1 QAS (mention Sciences des Aliments). Par ailleurs, un grand nombre des étudiants de cette filière intègre par voie de concours les écoles d'ingénieur qui sont principalement orientées vers l'agro-alimentaire.
- Le parcours **BGSTU** (Biologie Générale et Sciences de la Terre et de l'Univers) prépare les étudiants à l'entrée dans les Masters tournés vers les métiers de l'éducation, notamment le master « Eduquer, Enseigner, Apprendre » préparant aux métiers de Professorat des écoles, de Conseiller d'orientation et d'éducateur spécialisé (30 à 45 %). Ce parcours prépare également à l'entrée au Master 1 « SVS Sciences de la Vie » destiné à la préparation du concours CAPES (Professeurs Lycée et Collège) dans le parcours appelé « Enseigner les SVT » (45 à 54 %). Les étudiants qui se destinent à l'animation scientifique, à la vulgarisation ou plus simplement à la recherche suivent également avec profit ce parcours, qui associe étroitement les sciences de la Terre et les Sciences de la Vie (6 à 10 %).
- Le parcours **BO** (Biologie des Organismes) prépare les étudiants aux Masters dans les domaines de l'Ecologie évolutive (biologie des populations animales, végétales ou microbiennes, écologie comportementale), de la gestion et conservation des ressources naturelles, de l'aménagement de l'espace rural ou de l'agroenvironnement. Au niveau de l'Université de Bourgogne, elle prépare à l'entrée au Master STS mention « ETEC - Environnement – Terre – Évolution – Climat » et plus spécifiquement dans les spécialités « BOP - Biologie des Organismes et des Populations » et "ERE - Espace Rural et Environnement" de ce master. Environ 50 % des étudiants de la L3BO choisissent le M1 BOP.
- Le parcours **BBM** (Biochimie Biologie Moléculaire), nouvellement associé à la mention Biologie, permet d'intégrer plus spécifiquement le parcours « BBM – Biochimie, Biologie Moléculaire » du M1 SVS, mais également de nombreux masters au niveau national.

Les étudiants peuvent ainsi suivre avec aisance les masters "recherche" ou "professionnels" sur Dijon ou à l'extérieur permettant notamment une forte intégration de ces étudiants au sein des laboratoires de recherche publique et industriels de la région (Inserm U866, CNRS-INRA, CHU, ...) ou nationaux (Institut Pasteur, Pierre et Marie Curie, CEA, ...). Par ailleurs, un pourcentage non négligeable d'étudiants (10 %) intègre des écoles d'ingénieurs (ENSBANA, INRIA, Polytech, ...).

### ■ Compétences acquises à l'issue de la formation :

L'objectif du 1<sup>er</sup> Cycle est d'apporter une formation initiale de base de qualité dans les différents domaines de la Biologie ou des Sciences de la Terre (L1 et L2) tout en permettant aux étudiants de préciser leur projet de formation par un choix d'options progressif. Ce projet est finalisé en L3, soit par une année de professionnalisation (mentions professionnelles), soit par une spécialisation forte et disciplinaire. Celle-ci permet un accès aisé aux masters habilités dans le domaine de formation « Vie, Terre, Environnement, Santé » à l'université de Bourgogne ainsi que dans des masters proposés dans d'autres universités. En fonction du choix d'options et de parcours, elle permet aussi une préparation progressive aux carrières de l'enseignement primaire (professorat des écoles), secondaire (CAPES et agrégation de SVT) ou supérieur (doctorat).

Seule formation en Bourgogne dans ce grand domaine, la Licence de Sciences de la Vie permet de développer la capacité à comprendre les concepts clés en Biologie au sens large, à mobiliser diverses connaissances pour l'expérimentation, et à pratiquer la communication orale et écrite ainsi que la recherche bibliographique, notamment scientifique. L'acquisition des compétences génériques transversales est permise par la diversité des enseignements traitant de l'ensemble des thèmes majeurs de la Biologie actuelle et par la part importante donnée aux travaux pratiques et à l'élaboration de travaux personnels. L'acquisition de connaissances et compétences spécifiques des domaines de la Biologie est spécifique à chaque parcours (Biochimie et Biologie Moléculaire BBM, Biologie Cellulaire et Physiologie BCP, Biologie générale et Sciences de la Terre et de l'Univers BGSTU, Biologie des Organismes BO).

Les passerelles permettent à l'étudiant de se construire un parcours individualisé, par la spécialisation progressive des enseignements du L1 au L3. Les cinq parcours de la L2 parcours SV présentent également un socle commun important de connaissances en Biologie. Le couplage de ce socle de connaissance à des enseignements spécifiques assure le caractère généraliste de la Licence tout en préparant les étudiants aux orientations spécialisées vers des Masters Enseignements, Professionnels et Recherche de l'Université de Bourgogne.

Le cursus de Licence offre une spécialisation progressive et vise à préciser le projet de formation et le projet professionnel des étudiants. Par le jeu d'UE à options en L1 et L2, les étudiants peuvent développer leur culture générale (arts/culture, histoire des sciences...) ou des compétences particulières (techniques de communication, sport...). La démarche pédagogique vise à faire acquérir une autonomie de réflexion et de travail et des capacités de travail en groupe. Le cursus en L3 donne une part plus importante au travail personnel : travail de recherche individuel ou en groupe avec restitution orale (TER, présentation d'articles, maîtrise d'outils de communication, recherche bibliographique et examens oraux).

### ■ Compétences acquises à l'issue de l'année de formation :

- le parcours « **Biologie Cellulaire et Physiologie** » (**L3 BCP**) propose une formation cohérente où se retrouvent les grands domaines de la biologie d'aujourd'hui que sont la physiologie générale et moléculaire, la biologie cellulaire, l'immunologie, la microbiologie, la neurophysiologie et les sciences du végétal.
- le parcours « **Biologie générale et Sciences de la Terre et de l'Univers** » (**L3 BGSTU**) est une formation pluridisciplinaire associant Sciences de la Vie (pour les 3/4) et Sciences de la Terre (pour 1/4) spécifiquement destinée aux futurs enseignants (PLC). Son contenu équilibré entre les disciplines biologiques intégrées (des molécules aux organismes) et géologique, entre les disciplines de laboratoire et de terrain, associé à des modules à visées pédagogiques, ainsi que la part importante donnée aux travaux pratiques et dirigés, développent le travail en équipe et les qualités individuelles. Pour parfaire la formation des étudiants se destinant aux métiers de l'enseignement, un stage en entreprise est réalisé (ce stage étant requis pour tout étudiant désirant s'orienter vers les métiers d'enseignant). Un deuxième stage en milieu éducatif permet aux étudiants de perfectionner leurs connaissances du monde éducatif.
- le parcours « **Biologie des Organismes** » (**L3 BO**) s'inscrit dans une filière proposant aux étudiants une formation sur les concepts théoriques fondamentaux et sur les développements technologiques récents dans les domaines de la biologie (des gènes aux écosystèmes), de l'évolution, de l'écologie, et de la biométrie. Plus spécifiquement les objectifs de la L3BO sont notamment l'approfondissement progressif des enseignements d'évolution, de biologie des organismes, des outils d'étude de la diversité (biostatistiques...), l'acquisition de compétences transversales (informatique, anglais, vie professionnelle...) et le développement des capacités d'analyse critique (TP, exposés, projet tuteuré).
- le parcours « **Biochimie-Biologie Moléculaire** » (**L3 BBM**) est un parcours pluridisciplinaire qui offre une vision intégrative du rôle des molécules du vivant dans les divers systèmes biologiques et des techniques de pointes

permettant leur identification et leur étude. La cohérence interdisciplinaire renforcée par la mise en place de travaux pratiques concertés, où les étudiants étudient par des techniques de biochimie et biologie moléculaire des biomolécules synthétisées en chimie et dont les effets biologiques sont illustrés en immunologie, rend ce parcours très attractif. Ce projet pédagogique doit permettre aux étudiants d'utiliser dans un contexte thématique commun, les acquis théoriques et méthodologiques dispensés dans les différentes matières de ce parcours. Par ailleurs, le choix de modules optionnels transversaux aux différents parcours de la licence permet de personnaliser le parcours de la L3 BBM en vue d'intégrer les différents Masters de l'UB-UFC.

---

## **Modalités d'accès à l'année de formation :**

### ■ de plein droit :

Les étudiants ayant validé au moins trois semestres des niveaux L1 et L2 de Sciences de la Vie (S1 à S4) dans une université française ont accès au niveau L3 mention Sciences de la Vie de plein droit, quel que soit le parcours suivi en L2 SVTS.

### ■ sur sélection :

Une commission pédagogique, composée des responsables de chacun des quatre parcours BCP, BGSTU BO et BBM, et des responsables d'UE, examine les dossiers :

- des titulaires d'autres titres et diplômes, en particulier BTS ou DUT se rapportant aux Sciences de la vie (biologie, biotechnologies), de la terre et/ou de l'environnement,
- des étudiants des classes préparatoires admissibles dans une Grande Ecole
- des étudiants souhaitant suivre le parcours spécifique BBM option PCB

Le dossier pour un premier avis est à déposer au Service de la Scolarité Sciences Gabriel avant fin juin, et est examiné courant juillet (voir modalités sur le site web de l'UFR SVTE). S'il est requis par la commission examinant les dossiers, le contrôle des connaissances (écrit ou oral) a lieu début septembre et l'admission jugée en commission pédagogique.

### ■ par validation d'acquis ou équivalence de diplôme

- . en formation initiale : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation
- . en formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'université (03.80.39.51.80)

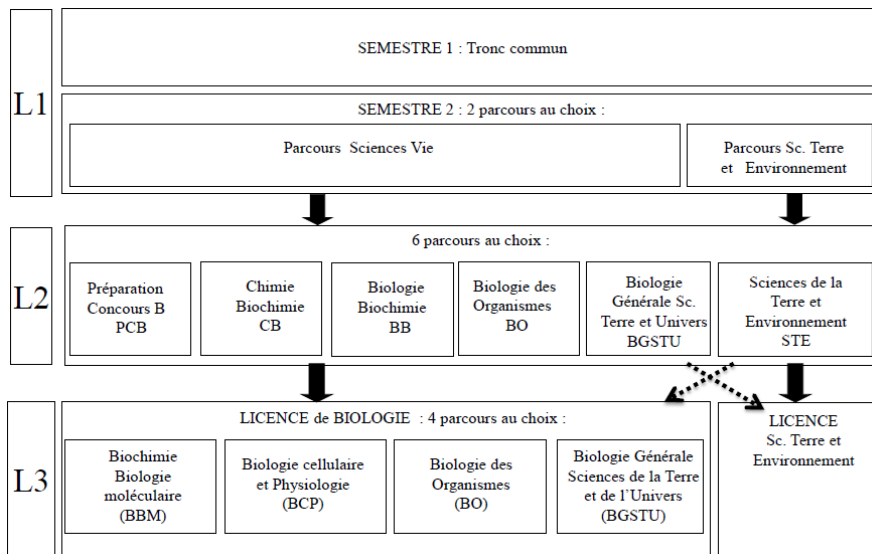
Les étudiants étrangers qui ne disposent pas de l'un des diplômes français requis pour l'accès à la formation devront impérativement constituer un dossier auprès du service des Relations Internationales (voir calendrier et date limite de dépôt de dossier sur la page web relative à ce service : rubrique « International » et « Venir à l'UB à titre individuel »), même s'ils sont en cours de formation dans le supérieur en France au moment du dépôt de dossier.

Les étudiants de nationalité française disposant des diplômes requis ou équivalents, mais obtenus à l'étranger doivent constituer un dossier de validation d'acquis (à retirer à la scolarité centrale ou à la scolarité de l'UFR SVTE). Leur candidature sera étudiée en fonction de leur projet universitaire et professionnel, de leur maîtrise de la langue française, et de l'adéquation de leurs diplômes avec le niveau et la formation qu'ils souhaitent intégrer.

---

## **Organisation et descriptif des études :**

### ■ Schéma général des parcours possibles :



■ tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

### Parcours Biologie Cellulaire et Physiologie (L3 BCP)

#### SEMESTRE 5

UE1	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Biochimie structurale et métabolique-Microbiologie-Immunologie (BSMMI)	Biochimie structurale et métabolique	64	20	10	20	50	5	CC-CT	3.25	1.75	5
	Microbiologie	65	8	4	12	24	2	CC-CT	1.5	0.5	2
	Immunologie	65	14	5	4	23	2	CC-CT	1.5	0.5	2
TOTAL UE			42	19	36	97	9		6.25	2.75	9

UE2	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Régulation des Fonctions du Vivant (RFV)	Physiologie cardio-respiratoire	66	22	8	12	42	6	CC-CT	4	2	6
TOTAL UE			22	8	12	42	6		4	2	6

UE3	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et	Biologie cellulaire et	66	22	14	24	60	6	CC-CT	4	2	6

physiologie végétales (BCPV)	physiologie végétales										
TOTAL UE			22	14	24	60	6		4	2	6

UE4	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Génétique 3	Génétique	65	14	16	12	42	6	CC-CT	3	3	6
TOTAL UE			14	16	12	42	6		3	3	6

UE5	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module transversal	Anglais	11		24		24	2	CC		2	2
	Biosécurité		2	6		8	1	CT		1	1
TOTAL UE			2	30		32	3			3	3

<b>TOTAL S5</b>		<b>102</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>273</b>	<b>30</b>			<b>17.25</b>	<b>12.75</b>	<b>30</b>
-----------------	--	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	--------------	--------------	-----------

### SEMESTRE 6

UE6	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Neurophysiologie et Biologie du Développement (NEURO-BD)	Neurophysiologie	66	20	6	14	40	4.5	CC-CT	3	1.5	4.5
	Biologie du développement	65	18	10	12	40	4.5	CC-CT	3	1.5	4.5
TOTAL UE			38	16	26	80	9		6	3	9

UE7	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Mécanismes de la vie cellulaire (MVC)	Biologie Moléculaire	64	12	8	10	30	3	CC-CT	2	1	3
	Biologie et physiologie cellulaires animales	65-66	18	5	12	35	3	CC-CT	2	1	3
TOTAL UE			30	13	22	65	6		4	2	6

UE8	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Physiopathologies Moléculaire et Expérimentale (PME)	Physiopathologies Moléculaire et Expérimentale	66	26	12	12	50	6	CC-CT	4	2	6
TOTAL UE			26	12	12	50	6		4	2	6

UE9	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Spécialisation (1 option au choix parmi 3)	Biotechnologie végétale (BTV)	66	20	10	20	50	6	CC-CT	4	2	6
	Physiologie du Métabolisme Alimentaire (PMA)	66	24	14	12	50	6	CC-CT	4	2	6
	Microbiologie et Physico-chimie des Aliments (MPCA)	65	22	12	16	50	6	CC-CT	4	2	6
<b>TOTAL UE</b>			20-24	10-14	12-20	50	6		4	2	6

UE10	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Préprofessionalisation	Anglais	11		12		12	1	CC		1	1
	Insertion professionnelle			20		20	2	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>				32		32	3			3	3

<b>TOTAL S6</b>			<b>114-118</b>	<b>83-87</b>	<b>72-80</b>	<b>277</b>	<b>30</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
-----------------	--	--	----------------	--------------	--------------	------------	-----------	--	-----------	-----------	-----------

### Parcours Biologie Générale Sciences de la Terre et de l'Univers (L3 BGSTU)

#### SEMESTRE 5

UE1	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Organisation fonctionnelle des cellules animales et Physiologie animale	Organisation fonctionnelle et comparée des cellules animales	68	14	16		30	3	CC-CT	1,5	1,5	3
	Physiologie animale	66	34	4	14	52	6	CC-CT	4	2	6
<b>TOTAL UE1</b>			48	20	14	82	9		5,5	3,5	9

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE2	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Botanique1 Pédagogie Option	Botanique 1	67	14	3	18	35	3	CC-CT	1,5	1,5	3
	Pédagogie et didactique des Sciences	72/68	10		16	26	1	CC		1	1
	1 Option au choix :					25					
	- Ecologie –Evolution	67	16	5	4			CC-CT	1,25	0,75	
- Exploitation pédagogique d'environnements naturels ou anthropiques	68			25			2	CC		2	2
<b>TOTAL UE2</b>			24-40	3-8	38-59	86	6		1,5-2,75	3,25-4,5	6

UE3	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Sciences de la Terre1	Sciences de la Terre1	36	34	8	21	63		CC-CT	4	2	6
<b>TOTAL UE3</b>			34	8	21	63	6		4	2	6

UE4	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Génétique3	Génétique	65	14	16	12	42		CC-CT	3	3	6
<b>TOTAL UE4</b>			14	16	12	42	6		3	3	6

UE5	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Module transversal	Anglais	11		24		24	2	CC		2	2
	Biosécurité	66	2	6		8	1	CT		1	1
<b>TOTAL UE5</b>			2	30		32	3			3	3

<b>TOTAL S5</b>			<b>122-138</b>	<b>77-82</b>	<b>85-106</b>	<b>305</b>	<b>30</b>		<b>14-15.25</b>	<b>14.75-16</b>	<b>30</b>
-----------------	--	--	----------------	--------------	---------------	------------	-----------	--	-----------------	-----------------	-----------

### SEMESTRE 6

UE6	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie moléculaire et Botanique 2	Biologie moléculaire	64	12	5	12	29	4	CC-CT	2	2	4
	Botanique 2	67	14	3	18	35	5	CC-CT	3	2	5
<b>TOTAL UE6</b>			26	8	30	64	9		5	4	9

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE7	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie du développement animal	Biologie développement	65	28	12	21	61	6	CC-CT	3	3	6
<b>TOTAL UE</b>			28	12	21	61	6		3	3	6

UE8	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Sciences de la Terre2	Sciences de la terre2	36	26	8	20	54	6	CC-CT	4	2	6
<b>TOTAL UE</b>			26	8	20	54	6		4	2	6

UE9	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie fonctionnelle des Organismes et initiation milieu éducatif	Biologie Fonctionnelle des Organismes	68			14	14	2	CC		2	2
	Initiation au milieu éducatif	72		20		20	4	CC		4	4



TOTAL UE				20	14	34	6			6	6
----------	--	--	--	----	----	----	---	--	--	---	---

UE10	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Préprofessionalisation	Anglais	11		12		12	1	CC		1	1
	Insertion professionnelle			20		20	2	CC		2	2
TOTAL UE				32		32	3			3	3

<b>TOTAL S6</b>		<b>80</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>245</b>	<b>30</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>
-----------------	--	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	-----------	-----------	-----------

**Parcours Biologie des Organismes (L3 BO)**
**SEMESTRE 5**

UE1	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Evolution et Ecologie	Evolution	67	20	12		55	5.5	CC-CT	3.5	2	5.5
	Phylogénies moléculaires		10	4	9						
	Ecologie – Ecophysiologie	67	24	6	10	40	3.5	CC-CT	2	1.5	3.5
<b>TOTAL UE</b>			54	22	18	95	9		5.5	3.5	9

UE2	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Physiologie de l'animal dans son environnement	Physiologie de l'animal dans son environnement	66	34	10	16	60	6	CC-CT	4	2	6
<b>TOTAL UE</b>			34	10	16	60	6		4	2	6

UE3	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et physiologie végétales (Mutualisé L3BCP)	Biologie cellulaire et physiologie végétales		20	10	20	50	6	CC-CT	3.5	2.5	6
<b>TOTAL UE</b>			20	10	20	50	6		3.5	2.5	6

UE4	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Génétique 3	Génétique	65-67	14	16	12	42	6	CC-CT	3	3	6
<b>TOTAL UE</b>			14	16	12	42	6		3	3	6

UE5	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module transversal	Anglais	11		24		24	2	CC		2	2
	Biosécurité	67	2	6		8	1	CT		1	1
<b>TOTAL UE</b>			2	30		32	3			3	3

<b>TOTAL S5</b>			<b>124</b>	<b>88</b>	<b>67</b>	<b>279</b>	<b>30</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>
-----------------	--	--	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	-----------	-----------	-----------

**SEMESTRE 6**

UE6	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie moléculaire et évo-dévo	Biologie moléculaire (Mutualisé L3BGSTU)	64	12	5	12	29	4	CC-CT	2	2	4
	Introduction à l'évo-dévo	67-65	10	6	4	20	2	CT	2		2
<b>TOTAL UE</b>			22	11	16	49	6		4	2	6

UE7	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Projet tuteuré Biologie intégrative et biostatistiques	Projet tuteuré Biologie intégrative	67	12	10	8	30	3.5	CC		3.5	3.5
	Biostatistiques	67	20	12	18	50	5.5	CT,CC	2.5	3	5.5
<b>TOTAL UE</b>			32	22	26	80	9		2.5	6.5	9

UE8	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Ecologie des interactions	Ecologie des interactions	67	24	10	16	50	6	CC-CT	3.5	2.5	6
<b>TOTAL UE</b>			24	10	16	50	6		3.5	2.5	6

UE9	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Option (une au choix)	Comportement animal	67	26	14	20	60	6	CC-CT	3.5	2.5	6
	Biodiversité et Biologie de la Conservation	67	26	14	20	60	6	CC-CT	3.5	2,5	6
<b>TOTAL UE</b>			26	14	20	60	6		3.5	2.5	6

UE10	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Préprofessionalisation	Anglais	11		12		12	1	CC		1	1
	Insertion professionnelle			20		20	2	CC		2	2
<b>TOTAL UE</b>				32		32	3			3	3

<b>TOTAL S6</b>			<b>104</b>	<b>92</b>	<b>75</b>	<b>271</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>
-----------------	--	--	------------	-----------	-----------	------------	--	--	-----------	-----------	-----------

**Parcours Biochimie et Biologie Moléculaire (L3 BBM)**
**SEMESTRE 5**

UE1	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
BCH5	Structure-fonction des protéines et Régulations Métaboliques	64	46	24	30	100	9	CC-CT	5	4	9
<b>TOTAL UE 1</b>		64	46	24	30	100	9		5	4	9

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE2	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
SSB	Structure et synthèse des biomolécules	32	22	14	12	48	6	CC-CT	3,5	2,5	6
<b>TOTAL UE 2</b>		32	22	14	12	48	6		3,5	2,5	6

UE 3	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
BDI	Bases de l'immunologie	65	20	16	14	50	6	CC-CT	3,5	2,5	6
<b>TOTAL UE 3</b>		65	20	16	14	50	6		3,5	2,5	6

UE4	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module Optionnel (GEN ou RFV ou BVI)	Génétique	65	14	16	12	42	6	CC-CT	3	3	6
	Régulations des fonctions du vivant	66	20	8	14	42	6	CC-CT	3,5	2,5	6
	Biotechnologie à visée industrielle	64	16	8	18	42	6	CC-CT	3,5	2,5	6
<b>TOTAL UE 4</b>		64-65-66	14-20	8-16	12-18	42	6		3-3,5	2,5-3	6

UE4	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module spécifique PCB	Chimie organique		8	8		16	2	CC-CT	2	2	4
	Chimie générale		8	8		16	2	CC-CT	2	2	4
	Maths		8	8		16	2	CC-CT	2	2	4
<b>TOTAL UE 4</b>			24	24		48	6		6	6	12

UE5	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module	Anglais	11		24		24	2	CC		2	2

transversal (sauf PCB)	Biosécurité		2	6		8	1	CT		1	1
TOTAL UE			2	30		32	3			3	3

UE5	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
Module transversal (PCB uniquement)	Anglais	11		24		24	2	CC		2	2
	Sciences et société (PCB)			10		10	1	CC		1	1
TOTAL UE				34		34	3			3	3

<b>TOTAL S5</b>		<b>104-110</b>	<b>92-100</b>	<b>68-74</b>	<b>272</b>	<b>30</b>			<b>15-15.5</b>	<b>15-14.5</b>	<b>30</b>
-----------------	--	----------------	---------------	--------------	------------	-----------	--	--	----------------	----------------	-----------

### SEMESTRE 6

UE 6	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
BCH6	Biologie Moléculaire et Enzymologie	64	46	24	30	100	9	CC-CT	5	4	9
TOTAL UE 6		64	46	24	30	100	9		5	4	9

(1) CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE 7	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
ASB	Analyse et synthèse des biomolécules	32	22	14	12	48	6	CC-CT	3.5	2.5	6
TOTAL UE 7		32	22	14	12	48	6		3.5	2.5	6

UE 8	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
BB (sauf PCB)	Bioinformatique	64	8	10	12	30	3.5	CC-CT	2	1.5	3.5
	Biostatistiques	67	8	6	6	20	2.5	CC-CT	1.5	1	2.5
TOTAL UE 8			16	16	18	50	6		3.5	2.5	6

UE 8	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval <sup>(1)</sup>	coeff CT	coeff CC	total coef
BB (PCB uniquement)	Bioinformatique	64	8	10	12	30	2.5	CC-CT	1.5	1	2.5
	Sciences et société (PCB)			20		20	1.5	CC		1.5	1.5
TOTAL UE 8			8	30	12	50	4		1.5	2.5	4

UE 9	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Module Optionnel (IES ou MIC ou BTV)	Immunologie et Santé	65	24	10	14	48	6	CC-CT	3.5	2.5	6
	Microbiologie	65	24	6	18	48	6	CC-CT	3.5	2.5	6
	Biotechnologie végétale	66	18	10	20	48	6	CC-CT	3.5	2.5	6
TOTAL UE 9			18-24	6-10	14-20	48	6		3.5	2.5	6

UE 9	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Module spécifique PCB	Chimie organique	65	8	8	6	22	2	CC-CT	2	2.	4
	Chimie générale	65	8	8	6	22	2	CC-CT	2	2.	4
	Maths		8	8		16	2	CC-CT	2	2	4
	Physique			20		20	2	CC-CT		3	3
TOTAL UE 9			24	44	12	80	8		6	9	15

UE10	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Préprofessionalisation (sauf PCB)	Anglais	11		12		12	1	CC		1	1
	Insertion professionnelle			20		20	2	CC		2	2
TOTAL UE				32		32	3			3	3

UE10	discipline	CNU	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1)	coeff CT	coeff CC	total coef
Préprofessionalisation (PCB uniquement)	Anglais	11		12		12	1	CC		1	1
	Préparation aux entretiens (PCB)			16		16	2	CC		2	2
TOTAL UE				28		28	3			3	3

<b>TOTAL S6</b>			<b>102-108</b>	<b>60-64</b>	<b>74-80</b>	<b>246</b>	<b>30</b>		<b>15.5</b>	<b>14.5</b>	<b>30</b>
-----------------	--	--	----------------	--------------	--------------	------------	-----------	--	-------------	-------------	-----------

Des stages optionnels et facultatifs hors cursus pourront être accordés par les responsables pédagogiques. Ils donneront lieu obligatoirement à un compte-rendu qui ne sera néanmoins pas noté et n'influera pas sur le résultat de l'année.

#### ■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les connaissances sont évaluées dans le respect de la charte des modalités de contrôle des connaissances adoptée par le conseil d'administration de l'université du 1<sup>er</sup> juillet 2015 ;

Les examens se déroulent dans le respect de la charte des examens adoptée par le conseil d'administration de l'université du 2 avril 2001.

Les règles communes aux études LMD sont précisées sur le site de l'Université [http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel\\_etudes\\_lmd.pdf](http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf)

Un contrôle de remplacement pourra être organisé par l'équipe pédagogique en cas d'absence justifiée à une épreuve de contrôle continu

● **Sessions d'examen**

Une session d'examen par semestre est prévue (en janvier et mai-juin). Une deuxième session est programmée fin juin, 15 jours après la proclamation des résultats de la 1<sup>ère</sup> session. Le jury délibère à la fin de chaque session : il réunit l'ensemble des enseignants des différentes UE et est présidé par le responsable de la formation (par niveau et parcours de la mention de licence).

● **Règles de validation et de capitalisation :**

Principes généraux

COMPENSATION : 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 pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

CAPITALISATION : Chaque unité d'enseignement 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 européen, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

Précisions

La Licence Sciences, Technologies, Santé mention Sciences de la Vie validant trois années d'études au minimum, est attribuée au candidat ayant obtenu 180 ECTS, assortie de la mention correspondante.