

Niveau :	LICENCE					Année
Domaine :	SCIENCES-VIE-TERRE-ENVIRONNEMENT-SANTE					L2
Mention :	Sciences de la Vie					
Parcours :	Biologie Biochimie Physiologie (BBP) Biologie des Organismes (BO) Biologie Géologie (BG) Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)					
Volume horaire étudiant(e) :	185-227 h	210-300 h	119-139 h	h	h	565h à 655h (655h pour BCB-P prépa concours B)
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	Total
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input type="checkbox"/> anglais			

Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Véronique LAURENS Maître de conférences ☎ 03.80.39.62.22 Veronique.Laurens@u-bourgogne.fr	Scolarité ☎ ☐ 03.80.39.50.30 Secrétariat Pédagogique Laura EL BEKHTI ☎ ☐ 03.80.39.91.88 Zohra DAHOU ☎ ☐ 03.80.39.62.20 secretariat.lsvte@u-bourgogne.fr
Composante(s) de rattachement :	UFR Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, 6 Boulevard Gabriel 21000 DIJON

Objectifs de la formation et débouchés :

■ Objectifs :

La L2 Sciences de la Vie constitue la deuxième année de la licence Sciences Vie Terre Environnement Santé (SVTES) mention Sciences de la Vie (SV), elle est organisée selon quatre parcours :

- Biologie Biochimie Physiologie (BBP)
- Biologie des Organismes (BO)
- Biologie et Géologie (BG)

- Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)

L'objectif principal de la licence SVTES 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 de recherche contractualisées.

La licence SV est une formation solide dans le domaine des sciences de la vie (microbiologie, biologie végétale et animale) qui vise à l'apprentissage des différents niveaux d'intégration du vivant (molécules, cellules, organes, organismes, populations, écosystèmes) dans différentes disciplines de la biologie (biochimie, biologie moléculaire et cellulaire, physiologie, immunologie, biologie du développement, écologie,...) et qui rend compte de la diversité du vivant de son évolution en liaison avec son environnement et les sciences de la terre et de l'univers. De plus, l'essentiel des fondamentaux de chimie, de mathématiques et de physique, notamment les aspects importants pour la biologie, sont enseignés.

La L1, constituée des deux premiers semestres S1 et S2 de la licence SVTES, permet d'assurer dans les meilleures conditions la transition entre le lycée et l'université, de donner une formation générale en sciences de la vie et de la terre et d'assurer grâce aux options de S2 un choix éclairé d'orientation des étudiant(e)s en L2 soit vers la mention Sciences de la Vie (SV) qui propose 4 parcours soit vers la mention Sciences de la Terre et de l'Environnement (STE). Les deux semestres de la L2 (S3 et S4) lui permettent d'approfondir sa formation tout en lui donnant la possibilité d'affiner son orientation vers les 6 différents parcours proposés en troisième année de licence SV. Les deux derniers semestres (S5 et S6) sont des semestres de spécialisation dans la ou les disciplines choisies.

En L2 SV, les objectifs visent à :

- apporter un socle de connaissance en biologie, constituant les bases nécessaires aux différents métiers relevant des Sciences de la Vie
- développer des compétences en expérimentation au laboratoire: comprendre et appliquer les approches méthodologiques, construire un protocole expérimental pour répondre à une question scientifique
- donner des expériences de terrain : développer l'observation et la démarche scientifique, échantillonner, préparer l'analyse de données, utiliser des outils statistiques
- s'approprier les outils d'étude en biologie, méthodes d'analyse, y compris la recherche et l'analyse bibliographique, les outils informatiques et numériques
- développer une analyse critique des enjeux sociétaux de la biologie
- pratiquer la communication orale
- élaborer progressivement un projet professionnel
- poursuivre l'apprentissage d'une langue vivante

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

Les étudiant(e)s en L1 et L2 sont informés des différents parcours et débouchés à suivre en fonction de leur projet professionnel au cours de conférences de présentation des filières (une par année), au sein de notre UFR.

La poursuite d'étude classique des étudiant(e)s de L2 SV est la L3 SV avec ses 6 parcours.

Le parcours L2 Biologie Biochimie Physiologie (BBP) menant principalement aux parcours L3 Biochimie et Biologie Moléculaire (L3 BBM) et L3 Biologie Cellulaire et Physiologie (L3BCP) et pour quelques étudiant(e)s au parcours L3 Sciences de la Vigne.

Le parcours L2 Biologie des Organismes (BO) menant principalement au parcours L3 Biologie des Organismes (L3 BO).

Le parcours L2 Biologie et Géologie (BG) menant principalement au parcours L3 Biologie Générale Sciences de la Terre et de l'Univers (L3 BGSTU).

Le parcours L2 BCB-P (Biologie Chimie Biochimie - Prépas) menant principalement au parcours L3 Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles - préparation concours B (CUPGE-PCB) et L3 Biochimie et Biologie Moléculaire (L3 BBM).

Entre ces parcours des passerelles sont possibles afin de permettre une réorientation si besoin des étudiant(e)s.

Des cycles de conférences appelées « initiation à la recherche » permettent également aux étudiant(e)s de se familiariser avec le monde de la recherche et d'identifier les voies qui mènent à ces formations.

Des informations ponctuelles plus spécifiques sur les masters sont aussi proposées sous forme de séminaires généralement donnés par des professionnels.

Les enseignements de préprofessionnalisation, proposés sous la forme d'un PPE en L1, d'une option en L2 ainsi que les modules de préprofessionnalisation ouverts en L3 permettent aux étudiant(e)s de cibler les débouchés et de préciser leur projet professionnel. Les stages d'initiation aux métiers de l'enseignement, proposés dans l'option préprofessionnalisation aux métiers de l'éducation du département MEEF de l'ESPE ainsi que les stages en laboratoire et en entreprise (possible en option en L2 SV) permettent aux étudiant(e)s de mieux appréhender le monde du travail et ses problématiques. De plus, au cours de ces formations, les étudiant(e)s ont la possibilité de suivre des cours spécifiques d'aide à la rédaction de CV et/ou de lettres de motivation.

Autres poursuites d'études :

Le parcours L2 BCB-P (Biologie Chimie Biochimie - Prépas), spécifiquement axé sur l'interface entre la biologie et la chimie permet aux étudiant(e)s qui le souhaitent de se réorienter en Licence 3 mention Chimie pilotée par l'UFR Sciences et Techniques de l'uB.

La L2 SV prépare également, via l'option « Préparation aux Formations Professionnelles » et des communications ciblées des responsables de L3 PRO, à l'accès vers des formations plus professionnalisantes cités ci dessous :

- mentions de licences professionnelles co-habilitées par l'UFR SVTE :
Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement spécialité "Dépollution, Production et Gestion Durable des Eaux"
Agronomie spécialité "Agriculture, Durabilité, Nouvelles Technologies"
- mentions de licences professionnelles pilotées par l'UFR Sciences pharmaceutiques et Biologiques,
Santé Spécialité "Visiteur médical"
Santé Spécialité "Techniciens en recherche clinique et épidémiologique"
- mention de licence professionnelle pilotée par l'UFR Sciences et techniques
Industries chimiques et pharmaceutiques spécialité "Contrôle - Procédés - Qualité"
- mention de licence professionnelle pilotée par l'UFR Sciences humaines
Gestion du patrimoine paysager végétal en milieu urbanisé
- mentions de licences professionnelles pilotées par l'IUT Dijon Auxerre site Dijon

Génie Biologique Spécialité "Culture de Tissus et de Cellules et Biologie Moléculaire "

Industrie Agro-alimentaire, Alimentation spécialité "Management de la production dans les industries Agro-Alimentaires"

Industrie Agro-alimentaire, Alimentation spécialité "Agro-Alimentaire pour la maintenance et les travaux neufs"

Industries chimiques et pharmaceutiques spécialité service client et vente en biologie médicale (ScVBM)

La L2 SV prépare aussi les étudiants à des cursus vers les écoles d'ingénieur :

Des étudiant(e)s admis sur concours post-bac CyPI (Cycle préparatoire Intégré) -Polytech à Agrosup Dijon suivent en première année leur formation à l'ESIREM et des unités d'enseignements de la L1 biologie à l'UFR SVTE, puis rejoignent en deuxième année la L2 biologie, parcours L2 BCB-P (Biologie Chimie Biochimie - Prépas). Cette formation sur 2 ans correspondant à un cycle préparatoire intégré avant leur entrée à l'école Agrosup.

Dans ce parcours L2 BCB-P (Biologie Chimie Biochimie - Prépas), nous proposons aux étudiant(e)s un cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles (CUPGE) par la préparation au concours B (PCB) des écoles agronomiques et vétérinaires (B BIO-ENV). Ces étudiant(e)s suivent en L2 les options préparation au concours B au deuxième semestre puis rejoignent la L3-CUPGE-PCB.

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

Les passerelles permettent à l'étudiant(e) de se construire un parcours individualisé, par la spécialisation progressive des enseignements du L1 au L3. Les deux parcours SV et STE du L1 présentent un premier semestre entièrement commun et 2 UE communes sur 5 au second semestre, assurant l'enseignement d'un socle de connaissances communes. Les 4 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 étudiant(e)s aux orientations spécialisées vers des Masters Enseignements, Professionnels et Recherche de l'Université de Bourgogne. Le parcours Biologie-Géologie (BG) STE présente deux modules communs avec la mention L2 STE.

Le cursus de Licence offre une spécialisation progressive et vise à préciser le projet de formation et le projet professionnel des étudiant(e)s. Par le jeu d'UE optionnelles transversales proposées par l'uB, les étudiant(e)s peuvent développer leur culture générale (arts/culture, histoire des sciences, apprentissage de langues vivantes...) 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 :**

Parcours Biochimie-Biologie-Physiologie (BBP)

Ce parcours BBP est la formation type pour envisager des carrières en recherche dans les domaines de la biochimie, biologie moléculaire et cellulaire, physiologie ou dans l'industrie pharmaceutique, agronomique/alimentaire et cosmétique en particulier dans les secteurs de recherche et développement. Les objectifs sont de fournir une formation théorique et appliquée en biochimie métabolique et en méthodologie en biochimie et biologie moléculaire complétée par la chimie organique, la biophysique, la thermodynamique, la microbiologie, la physiologie végétale, l'immunologie, la biologie cellulaire, la biologie,

du développement, l'écologie. Cette formation est adaptée pour suivre ensuite les licences de biochimie et biologie moléculaire ainsi que les licences de biologie cellulaire et physiologie.

Parcours Biologie des Organismes (BO)

Les enseignements spécifiques du parcours BO sont "Diversité biologique et biométrie". Les enseignements partagés sont "Ecologie et Biogéographie " et "Macroévolution et systématique". L'objectif est d'apporter des connaissances fondamentales et pratiques de base dans les domaines de l'écologie et de l'évolution ainsi que sur des outils tels que les statistiques mobilisés pour appréhender la variabilité du vivant. Cette formation est adaptée pour suivre ensuite les licences de biologie des organismes et des populations et d'écologie.

Parcours Biologie Géologie (BG)

Le parcours BG est un niveau d'approfondissement des contenus pluridisciplinaires en Biologie et Géologie. Une formation de professionnalisation aux métiers de l'éducation est dispensée au second semestre, avec un stage en école, collège ou lycée. Ce parcours permet une maîtrise progressive des concepts de biologie et géologie indispensable à la formation des étudiant(e)s aux métiers de l'enseignement (professeurs des écoles et professeurs de SVT des collèges et lycées). Ce parcours est un prérequis indispensable pour les étudiant(e)s désirant passer les concours des métiers de l'enseignement et s'orientant à l'issue de la L2 BG vers la L3 Biologie générale Sciences et de la terre et de l'univers (BGSTU).

Parcours Biologie Chimie Biochimie (BCB-P)

Le parcours BCB-P apporte un ensemble de connaissances à l'interface de la chimie et de la biologie, qui va de l'atome aux biomolécules et au métabolisme du vivant, et dont les applications concernent les domaines de la santé, de l'agroalimentaire ou de l'agronomie. Les propriétés de la matière sont abordées aussi bien par les aspects fondamentaux avec leurs lois, les théories et leurs modèles, qu'expérimentaux avec les travaux pratiques ou les stages possibles en laboratoire de recherche. Les matières enseignées portent sur la chimie organique, la chimie physique, la biochimie, la physiologie végétale, la microbiologie, la biologie cellulaire, l'immunologie, les mathématiques, la biophysique la thermodynamique et les mesures physiques. Ce parcours est adapté pour une poursuite d'étude aussi bien en chimie, qu'en biochimie (licences, licences professionnelles).

Ce parcours intègre les étudiant(e)s CyPI (Cycle préparatoire Intégré), leur référent pédagogique d'Agrosup étant Mélanie Ragon (Melanie.Ragon@u-bourgogne.fr). Ces étudiant(e)s suivront au deuxième semestre l'option stage CyPI †, au sein de laboratoires de l'institut national supérieur des sciences agronomiques de l'alimentation et de l'environnement.

De plus ce parcours BCB-P propose une formation orientée vers la préparation au concours B proposée aux étudiant(e)s ayant suivi cette option en L1 et validé avec un bon niveau leur année de L1. Ces étudiant(e)s suivront au deuxième semestre l'option PCB Niveau 2, et aussi une UE supplémentaire, option préparation concours B, d'un volume de 70h TD, leur permettant d'avoir une formation complémentaire chimie et de les préparer à l'épreuve orale sciences et société et d'entretien de motivation.

La responsable pédagogique de ces étudiant(e)s destinés à la préparation au concours B est Dehbia Abed-Vieillard (Dehbia.Abed@u-bourgogne.fr).

Pour ces étudiant(e)s, une poursuite d'étude en L3 CUPGE-PCB permet de compléter leur préparation spécifique aux épreuves de concours B pour le recrutement dans les écoles d'Ingénieurs Agronomiques, Agroalimentaires ou Vétérinaires.

Les étudiants ont la possibilité de suivre une UE transversale au S3 et/ou au S4, à condition que cette UE transversale n'ait pas été déjà été suivie au cours du cursus à l'uB. Le résultat obtenu lors de l'UE transversale confère un gain de point à la moyenne du semestre. A titre dérogatoire par rapport aux

modalités générales de l'uB, le gain de point est calculé, par le jury souverain : il pourra être rajouté 0, 0,1 ou 0,2 point à la moyenne du semestre suivant le résultat obtenu dans l'UE transversale.

■ Conseil de perfectionnement :

Un conseil de perfectionnement sera mis en place afin de suivre la pertinence et l'efficacité des choix pédagogiques et de proposer des démarches d'optimisation pédagogique. Il se réunira de une à deux fois par an (à la fin de chaque semestre ou à la fin de chaque année universitaire) pour faire le bilan de l'année écoulé. Ce comité sera commun aux trois années de la licence Sciences de la Vie.

Il comptera : le responsable de la mention, les responsables de 4 Licences (Sciences Vie + STE + 2 LPro), les responsables des différents niveaux et parcours de licence, les responsables des différentes UEs, 3 représentants des étudiants (L1, L2 et L3), un personnel BIATSS impliqué dans les activités pédagogiques, une personne (personnel uB ou extérieur) compétente dans le domaine de la communication scientifique ou/et de la documentation, un-e enseignant-e du secondaire en SVT, et deux représentants-es du monde non académique, la responsable de la scolarité et du directeur du Département Licences.

Modalités d'accès à l'année de formation :

■ De plein droit :

Les étudiant(e)s ayant obtenu les 60 ECTS de la première année de la licence SVTE.

Administrativement, l'accès est de plein droit pour les étudiant(e)s inscrits en PACES à l'uB et ayant obtenu la moyenne générale au tronc commun de première année des études de santé ainsi que la moyenne à au moins l'un des concours.

Une convention avec la formation dijonnaise CPGE-BCPST permet aux étudiant(e)s BCPST inscrits dans les 2 filières (BCPST et L1) de bénéficier d'équivalence et d'intégrer le cas échéant, le S2, la L2 ou la L3 selon le souhait et le niveau de l'étudiant(e).

Pour les étudiant(e)s ayant validé au moins un semestre L1 SVTE (S1 ou S2) et au moins 18 ECTS sur l'autre semestre, il est proposé un statut d'AJAC L1/L2, permettant à ceux qui le désirent de commencer un semestre de L2 (S3 ou S4, si le semestre validé est le S1 ou S2, respectivement). Sur proposition du jury, l'étudiant doit expressément en faire la demande pour en bénéficier.

■ Sur sélection :

Une commission pédagogique composée des responsables des années de la Licence SV examine les dossiers de candidature provenant :

- de 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 étudiant(e)s des classes préparatoires admissibles dans une Grande Ecole

Le dossier pour un premier avis est à déposer au Service de la Scolarité Sciences Gabriel avant fin juin, et est examiné courant juillet. 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)

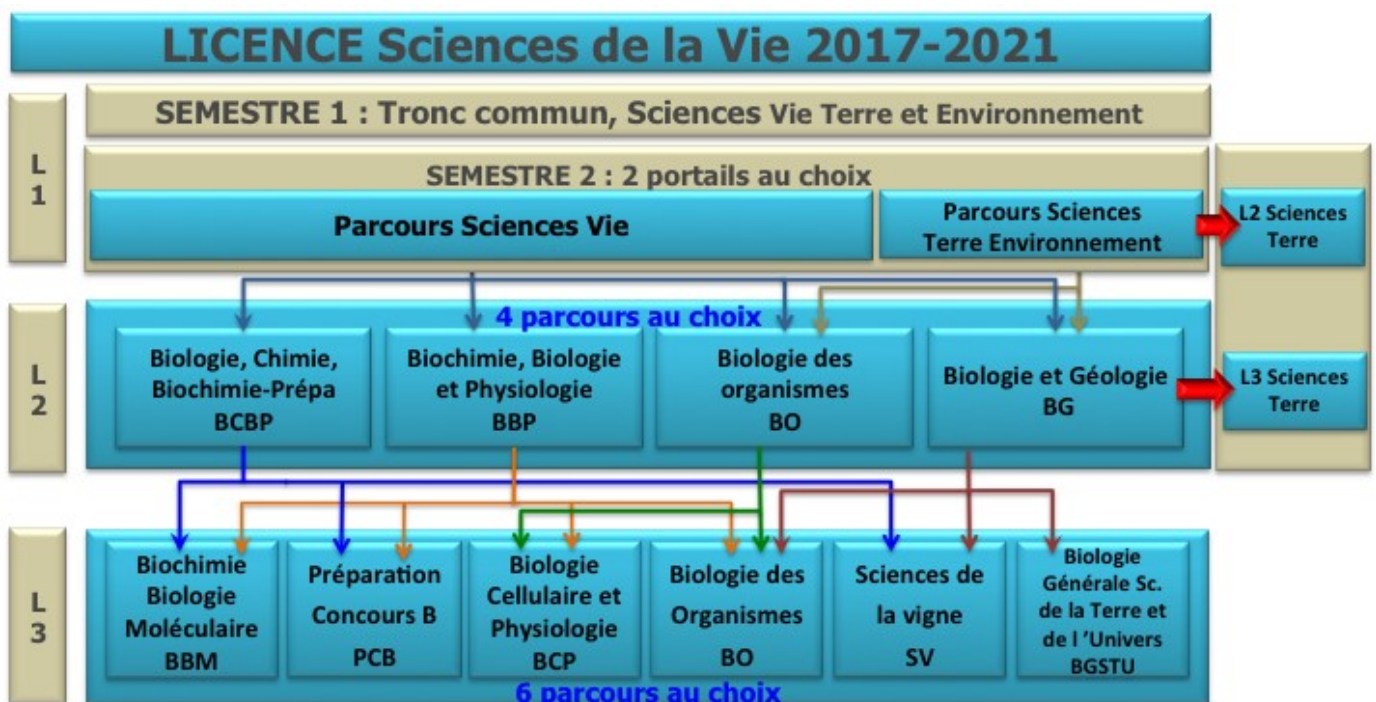
Les étudiants étrangers qui ne disposent pas de l'un des diplômes français requis pour l'accès à la formation devront impérativement constituer un dossier auprès du service des Relations Internationales (voir calendrier et date limite de dépôt de dossier sur la page web ub-link relative à ce service : rubrique « Etudiants internationaux » 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 en cas d'admission dans la filière).

Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

La seconde année est divisée en 4 parcours :

Biologie Biochimie Physiologie (BBP)
Biologie des Organismes (BO)
Biologie Géologie (BG)
Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)



■ Effectifs :

L'effectif moyen attendu en L2 se situe entre 280 et 360 étudiants et étudiantes, pour 325 étudiant(e)s la répartition attendue est pour BBP 135, BO 75, BG 45 et BCB-P 60.

■ Répartition des enseignements (heures/étudiant et ECTS) et contrôles de connaissances associés :

Un code couleur a été utilisé afin de présenter pour chaque parcours les enseignements qui sont mutualisés avec un ou plusieurs autres parcours.

Enseignements mutualisés entre les 4 parcours BBP, BO, BG et BCB-P	
Enseignements mutualisés entre les 3 parcours BBP, BO et BG	
Enseignements mutualisés entre les 3 parcours BBP, BO et BCB-P	
Enseignements mutualisés entre les 2 parcours BO et BG	
Enseignements mutualisés entre les 2 parcours BBP et BCB-P	
Enseignements mutualisés entre les 2 parcours BG et BCB-P prépa concours B	
Enseignements mutualisés entre les 2 mentions L2 STE et L2 SV parcours BG	
Enseignements propres à un parcours	

L2 SVTE PARCOURS Biologie Biochimie Physiologie (BBP)

SEMESTRE 3 - PARCOURS Biologie Biochimie Physiologie (BBP)

UE1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Microbiologie et Physiologie végétale	Microbiologie	14	4	6	24	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Physiologie végétale	18	3	11	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		32	7	17	56	6			4	2	6

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie	Biochimie métabolique	18	10	4	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Bases de l'immunologie	15	6	4	25	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		33	16	8	57	6			4	2	6

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et Génétique	Biologie cellulaire	9	12	7	28	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
	Génétique	10	12	7	29	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
TOTAL UE		19	24	14	57	6			3	3	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Chimie organique Anglais et PPE	Chimie organique	14	10	14	38	4,5	CC-CT	CT	2	2,5	4,5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
	PPE numérique		6		6	0,5	CC			0,5	0,5
TOTAL UE		14	28	14	56	6			2	4	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Diversité du règne animal Maths 2	Diversité du règne animal	22	6	18	46	5	CC-CT	CT	3	2	5
	Maths 2		12		12	1	CC			1	1
TOTAL UE		22	18	18	58	6			3	3	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S3	120	93	71	284	30				16	14	30
-----------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	--	-----------	-----------	-----------

SEMESTRE 4 PARCOURS Biologie Biochimie Physiologie (BBP)

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Option Anglais	Option*		44		44	5	Selon option choisie CC-CT ou CC				5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
TOTAL UE			56		56	6			0-2,5	3,5-6	6

UE7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Physiologie animale Thermodynamique	Physiologie nerveuse et musculaire	22	2	12	36	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Physiologie digestive	6	2	4	12	1,5	CC-CT	CT	1	0,5	1,5
	Thermodynamique	6	6		12	1,5	CT	CT	1,5		1,5
TOTAL UE		34	10	16	60	6			4,5	1,5	6

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie du développement et Biophysique	Biologie du développement	23	9	12	44	4,5	CC-CT	CT	2,5	2	4,5
	Biophysique	6	8		14	1,5	CT	CT	1,5		1,5
TOTAL UE		29	17	12	58	6			4	2	6

UE9	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Ecologie et biogéographie	Ecologie et biogéographie	30	6	16	52	6	CC-CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		30	6	16	52	6			4	2	6

UE10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Techniques en biochimie et biologie moléculaire et Chimie organique	Techniques en biochimie et biologie moléculaire		12	20	32	3	CC			3	3
	Chimie organique polyfonctionnelle	12	16		28	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		12	28	20	60	6			2	4	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S4		105	117	64	286	30			14-16,5	13,5-16	30
-----------------	--	------------	------------	-----------	------------	-----------	--	--	----------------	----------------	-----------

*liste des options possibles : microbiologie (S4), préparation aux formations professionnelles (S4), Sport (S3 ou/et S4), Stage (S4)

• **L2 SVTE PARCOURS SV Biologie des Organismes (BO)**

SEMESTRE 3 - PARCOURS SV Biologie des Organismes (BO)

UE1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Microbiologie et Physiologie végétale	Microbiologie	14	4	6	24	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Physiologie végétale	18	3	11	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		32	7	17	56	6			4	2	6

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie	Biochimie métabolique	18	10	4	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Bases de l'immunologie	15	6	4	25	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		33	16	8	57	6			4	2	6

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et Génétique	Biologie cellulaire	9	12	7	28	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
	Génétique	10	12	7	29	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
TOTAL UE		19	24	14	57	6			3	3	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Diversité biologique et biométrie	Diversité biologique et biométrie	26	12	18	56	6	CC-CT	CT	3	3	6
TOTAL UE		26	12	18	56	6			3	3	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Diversité du règne animal Anglais	Diversité du règne animal	22	6	18	46	5	CC-CT	CT	3	2	5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
TOTAL UE		22	18	18	58	6			3	3	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S3	132	77	75	284	30				17	13	30
-----------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	--	-----------	-----------	-----------

SEMESTRE 4 PARCOURS SV Biologie des Organismes (BO)

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Option Anglais	Option*		44		44	5	Selon option choisie CC-CT ou CC				5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
TOTAL UE			56		56	6			0-2,5	3,5-6	6

UE7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval (1) Session 1	Type éval (1) Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Physiologie nerveuse et musculaire Techniques en biochimie et biologie moléculaire	Physiologie nerveuse et musculaire	22	2	12	36	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Techniques en biochimie et biologie moléculaire		12	20	32	3	CC			3	3
TOTAL UE		22	14	32	68	6			2	4	6

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie du développement Physiologie digestive	Biologie du développement	23	9	12	44	4.5	CC-CT	CT	2.5	2	4.5
	Physiologie digestive	6	2	4	12	1.5	CC-CT	CT	1	0,5	1.5
TOTAL UE		29	11	16	56	6			3,5	2,5	6

UE9	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Ecologie et biogéographie	Ecologie et biogéographie	30	6	16	52	6	CC-CT	CT	4	2	6
TOTAL UE		30	6	16	52	6			4	2	6

UE10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Macroévolution et systématique PPE	Macroévolution Systématique animale et végétale	8	40		48	5,5	CC-CT	CT	2	3,5	5,5
	PPE numérique		6		6	0,5	CC			0,5	0,5
TOTAL UE		8	46		54	6			2	4	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S4		89	133	64	286	30			11,5-14	16-18,5	30
-----------------	--	-----------	------------	-----------	------------	-----------	--	--	----------------	----------------	-----------

*liste des options possibles: microbiologie (S4), Sport (S3 ou/et S4), Stage (S4), préparation aux formations professionnelles (S4)

L2 SVTE PARCOURS SV Biologie Géologie (BG)

SEMESTRE 3 - PARCOURS SV Biologie Géologie (BG)

UE1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Microbiologie et Physiologie végétale	Microbiologie	14	4	6	24	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Physiologie végétale	18	3	11	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		32	7	17	56	6			4	2	6

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie	Biochimie métabolique	18	10	4	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Bases de l'immunologie	15	6	4	25	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		33	16	8	57	6			4	2	6

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et Génétique	Biologie cellulaire	9	12	7	28	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
	Génétique	10	12	7	29	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
TOTAL UE		19	24	14	57	6			3	3	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Géophysique Océanographie Magmatisme et métamorphisme	Géophysique	6	6		12	1,25	CC-CT	CT	0,75	0,5	1,25
	Océanographie	10	6		16	1,75	CC-CT	CT	1,25	0,5	1,75
	Magmatisme et Métamorphisme	10	6	10	26	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		26	18	10	54	6			4	2	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Diversité du règne animal Anglais	Diversité du règne animal	22	6	18	46	5	CC-CT	CT	3	2	5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
TOTAL UE		22	18	18	58	6			3	3	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S3	132	83	67	282	30				18	12	30
-----------------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	--	--	--	-----------	-----------	-----------

SEMESTRE 4 - PARCOURS SV Biologie Géologie (BG)

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Formation MEEF Anglais	Préprofessionnali- sation aux métiers de l'éducation S3+S4		44		44	5	CC			5	5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1

TOTAL UE			56		56	6				6	6
----------	--	--	----	--	----	---	--	--	--	---	---

UE7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Physiologie nerveuse et musculaire Ecologie et biogéographie	Physiologie nerveuse et musculaire	22	2	12	36	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Ecologie et biogéographie pour BG	16	6	8	30	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		38	8	20	66	6			4	2	6

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie du développement Physiologie digestive	Biologie du développement	23	9	12	44	4.5	CC-CT	CT	2.5	2	4.5
	Physiologie digestive	6	2	4	12	1.5	CC-CT	CT	1	0,5	1.5
TOTAL UE		29	11	16	56	6			3,5	2,5	6

UE9	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Histoire de la terre Sciences et société	Histoire de la terre	20	8	16	44	5	CC-CT	CT	3	2	5
	Sciences et société		10		10	1	CC			1	1
TOTAL UE		20	18	16	54	3			3	3	6

UE10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Macroévolution et systématique PPE	Macroévolution Systématique animale et végétale	8	40		48	5,5	CC-CT	CT	2	3,5	5,5
	PPE numérique		6		6	0,5	CC			0,5	0,5
TOTAL UE		8	46		54	6			2	4	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S4		95	139	52	286	30			12,5	17,5	30
-----------------	--	-----------	------------	-----------	------------	-----------	--	--	-------------	-------------	-----------

L2 SVTE PARCOURS SV Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)
SEMESTRE 3 - PARCOURS SV Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)

UE1	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Microbiologie et Physiologie végétale	Microbiologie	14	4	6	24	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Physiologie végétale	18	3	11	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		32	7	17	56	6			4	2	6

UE2	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie	Biochimie métabolique	18	10	4	32	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Bases de l'immunologie	15	6	4	25	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		33	16	8	57	6			4	2	6

UE3	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Biologie cellulaire et Génétique	Biologie cellulaire	9	12	7	28	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
	Génétique	10	12	7	29	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
TOTAL UE		19	24	14	57	6			3	3	6

UE4	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Chimie organique Anglais et PPE	Chimie organique	14	10	14	38	4,5	CC-CT	CT	2	2,5	4,5
	Anglais		12		12	1	CC			1	1
	PPE numérique		6		6	0,5	CC			0,5	0,5
TOTAL UE		14	28	14	56	6			2,5	3,5	6

UE5	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Diagramme de phase et cristallographie Maths 3	Diagramme de phase et cristallographie	16	12		28	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Maths 3		26		26	3	CC			3	3
TOTAL UE		16	38	0	54	6			2	4	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0
TOTAL S3		114	113	53	280	30			15,5	14,5	30

SEMESTRE 4 - PARCOURS SV Biologie Chimie Biochimie - Prépas (BCB-P)

UE6	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Option Anglais	étudiant(e)s PCB		134		134	5	CC			5	5
	Autres étudiant(e)s*		44		44	5	Selon option choisie			5	
	Anglais		12		12	1	CC		1	1	
TOTAL UE			56 à 146		56 à 146	6				6	6

UE7	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Chimie des solutions et Thermodynamique	Chimie des solutions		10	24	34	3	CC			3	3
	Thermodynamique	10	8	6	24	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		10	18	30	58	6			2	4	6

UE8	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Techniques en biochimie et biologie moléculaire et Biophysique	Techniques en biochimie et biologie moléculaire		12	20	32	3	CC			3	3
	Biophysique	8	8	9	25	3	CC-CT	CT	2	1	3
TOTAL UE		8	20	29	57	6			2	4	6

UE9	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Chimie Structurale	Liaisons chimiques	12	8		20	2	CC-CT	CT	1	1	2
	Synthèse organique et analyse structurale	18	19	0	37	4	CC-CT	CT	2	2	4
TOTAL UE		30	27	0	57	6			3	3	6

UE10	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Atomistique et mesures physiques	Atomistique	17	6	6	29	3	CC-CT	CT	2	1	3
	Mesures physiques	6	10	12	28	3	CC-CT	CT	1,5	1,5	3
TOTAL UE		23	16	18	57	6			3,5	2,5	6

UE11	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Options facultatives TOTAL UE	LV2 (2)					0					0
	Stage Facultatif (3)					0					0

TOTAL S4		71	137 à 227	77	285 à 375	30			10,5	19,5	30
-----------------	--	-----------	--------------------------	-----------	--------------------------	-----------	--	--	-------------	-------------	-----------

*liste des options possibles pour étudiant(e)s non PCB

- Sport (S3 ou/et S4)
- préparation aux formations professionnelles (S4)
- Stage (S4)
- stage **CyPI** GEIPI pour étudiant(e)s GEIPI (S4)

(1) CC = contrôle continu, CT = contrôle terminal

(2) Il appartient aux étudiants qui choisissent de suivre un enseignement supplémentaire de langues de se renseigner auprès du Centre de Langues de l'université de Bourgogne. Aucune note de LV 2 ne sera intégrée au calcul des résultats du master, ni n'apparaîtra sur le relevé de notes. Le jury se réserve le droit de valoriser éventuellement la note obtenue en LV 2 par des points de jury laissés à son appréciation.

(3) Ce stage facultatif, s'il est envisagé par l'étudiant, devra se dérouler dans une structure différente de celui prévu au semestre 4 (au cours de la même année universitaire) ou porter sur un sujet différent. Il donnera alors lieu obligatoirement à une convention de stage différente, à un compte-rendu supplémentaire, mais qui ne sera ni noté, ni valorisé dans le calcul du master. Le responsable de filière et/ou le directeur de l'UFR se réserve le droit de refuser le stage facultatif sollicité.

Détail des options de l'UE 6 :

UE	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
UE optionnelles	PCB Niveau 2		64		64	2	CC			2	5
	Option étudiant(e)s PCB Préparation aux entretiens		20		20	1	CC			1	
	Sciences et Société		50		50	2	CC			2	
	Microbiologie et applications biotechnologiques (pour étudiant(e)s de BBP ou BO)	18	10	16	44	5	CC-CT	CT	2,5	2,5	5
	Préparation aux formations professionnelles (pour étudiant(e)s de BBP, BO et BCB-P)				44	5	CC			5	5
	Sport (pour étudiant(e)s de BBP, BO et BCB-P)					5	CC			5	5
	PréProMet Edu MEEF (pour étudiant(e)s BG)					5	CC			5	5
	Stage (pour étudiant(e)s de BBP, BO et BCB-P)					5	CC			5	5

■ Modalités de 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 :

<https://ub-link.u-bourgogne.fr/ma-formation/ma-scolarité-et-mon-calendrier-universitaire/ma-scolarité.html>

● **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 1ère session. Le jury délibère à la fin de chaque session, présidé par le responsable de la formation (par niveau et parcours ou mention de licence).

ABSENCE AUX EXAMENS :

Les absences lors des examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu (CC) : Défaillance.

L'équipe pédagogique s'efforcera de proposer une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée à une évaluation de contrôle continu.

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

● **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 évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE évaluée est validée et capitalisable, c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant(e) a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE évaluée. Chaque UE évaluée validée permet à l'étudiant(e) d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE évaluées 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.

Précisions :

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. En cas d'absence, justifiée ou injustifiée, seule la conséquence de cette absence sera conservée, il ne sera pas fait appel à la note obtenue précédemment.

Anonymat des copies : OUI (sauf épreuves de contrôle continu).