



Parcours Biologie cellulaire et physiologie

Licence Sciences de la vie - Ancienne formation - L2 et L3



Composante
UFR Sciences
Vie Terre
Environnement

Présentation

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.

Objectifs

- 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

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>



Et après

Poursuite d'études

Le parcours **BCP** (Biologie Cellulaire et Physiologie) prépare les étudiant(e)s à l'entrée en Masters des mentions "Biologie – Santé" et "Nutrition et Sciences des Aliments" de l'Université de Bourgogne-Franche-Comté et Masters d'autres établissements dans le domaine de Biologie (physiologie, biologie cellulaire et moléculaire, immunologie, microbiologie...). A l'issue de la formation de second cycle universitaire (Masters) suivie par les étudiant(e)s de L3BCP, l'insertion professionnelle concerne principalement les secteurs agro-alimentaires et de la santé (laboratoires recherche publique et privée, attaché(e) de recherche clinique, contrôle-qualité dans l'industrie agro-alimentaire et pharmaceutique, gestion de projets, ingénieur technico-commercial -liste non exhaustive-).

Scolarité UFR SVTE


6bd Gabriel 21000 DIJON

RDC aile centrale bâtiment Gabriel

Licence 2 SVTE (BBP, BO, BG, BCB P, STE) :  secretariat.l2svte@u-bourgogne.fr

Licence 3 SVTE (BCP, BO, BGSTU, BBM) : secretariat.l3svte@u-bourgogne.fr

Campus

 Campus de Dijon

Infos pratiques

Contacts

Responsable de formation 2e année

LAURENS Véronique

✉ veronique.laurens@u-bourgogne.fr

Responsable de formation 2e année

Dehbia ABED VIEILLARD

✉ Dehbia.Abed-Vieillard@u-bourgogne.fr

Responsable de formation 3e année

Karim BOUHIDEL

✉ Karim.Bouhidel@u-bourgogne.fr

Contact scolarité



Programme

Licence 2 Biochimie-Biologie-Physiologie (BBP) rentrée 2024

semestre 3

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|---|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| UE1 Microbiologie et Physiologie végétale | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE1 microbiologie | Matière | | 14h | 4h | 6h | | 3 crédits |
| UE1 physiologie végétale | Matière | | 18h | 3h | 11h | | 3 crédits |
| UE2 Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE2 Biochimie métabolique | Matière | | 18h | 10h | 4h | | 3 crédits |
| UE2 bases de l'immunologie | Matière | | 15h | 6h | 4h | | 3 crédits |
| UE3 Biologie cellulaire et Génétique | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE3 biologie cellulaire | Matière | | 9h | 12h | 7h | | 3 crédits |
| UE3 génétique | Matière | | 10h | 12h | 7h | | 3 crédits |
| UE4 chimie organique, anglais, PPE | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE4 chimie organique | Matière | | 14h | 10h | 14h | | 4,5 crédits |
| UE5 anglais | Matière | | | 12h | | | 1 crédits |
| UE4 PPE (Projet Personnel Encadré) | Matière | | | 6h | | | 0,5 crédits |
| UE5 Diversité du règne animal, math2 | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE5 diversité du règne animal | Matière | | 22h | 6h | 18h | | 5 crédits |
| UE5 maths 2 | Matière | | | 12h | | | 1 crédits |
| UE5 stage supplémentaire | Matière | | | | | | 0 crédits |
| UE5 Langue vivante 2 | Matière | | | | | | 0 crédits |

semestre 4

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|--|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| UE6 anglais et options | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE6 anglais | Matière | | | 12h | | | 1 crédits |
| UE6 option microbiologie et applications biotechnologiques | Matière | | 18h | 10h | 16h | | 5 crédits |
| UE6 option Préparation aux formations professionnelles | Matière | | | 44h | | | 5 crédits |
| UE6 option sport | Matière | | | 44h | | | 5 crédits |
| UE6 CYPI option stage | Matière | | | 44h | | | 5 crédits |
| UE7 Physiologie animale Thermodynamique | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE7 Physiologie nerveuse et musculaire | Matière | | 22h | 2h | 12h | | 3 crédits |
| UE7 Physiologie Digestive | Matière | | 6h | 2h | 4h | | 1,5 crédits |
| UE7 Thermodynamique | Matière | | 6h | 6h | | | 1,5 crédits |
| UE8 Biologie du développement et Biophysique | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE8 biologie du développement | Matière | | 23h | 9h | 12h | | 4,5 crédits |



| | | | | | | |
|--|---------|-----|-----|-----|--|-------------|
| UE8 Biophysique | Matière | 6h | 8h | | | 1,5 crédits |
| UE9 Ecologie et biogéographie | UE | 30h | 6h | 16h | | 6 crédits |
| UE10 Techniques en biochimie et biologie moléculaire et Chimie organique | UE | | | | | 6 crédits |
| UE10 Techniques en biochimie et biologie moléculaire | Matière | | 12h | 20h | | 3 crédits |
| UE10 Chimie organique polyfonctionnelle | Matière | 12h | 16h | | | 3 crédits |
| UE11 options facultatives LV2 et Stage | UE | | | | | 0 crédits |
| UE11 Stage supplémentaire | Matière | | | | | 0 crédits |
| UE11 Langue vivante 2 | Matière | | | | | 0 crédits |

Licence 2 Biologie Chimie Biochimie prépas (BCB P-Prépas) rentrée 2024

semestre 3

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|---|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| UE1 Microbiologie et Physiologie végétale | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE1 microbiologie | Matière | | 14h | 4h | 6h | | 3 crédits |
| UE1 physiologie végétale | Matière | | 18h | 3h | 11h | | 3 crédits |
| UE2 Biochimie métabolique et Bases de l'immunologie | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE2 Biochimie métabolique | Matière | | 18h | 10h | 4h | | 3 crédits |
| UE2 bases de l'immunologie | Matière | | 15h | 6h | 4h | | 3 crédits |
| UE3 Biologie cellulaire et Génétique | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE3 biologie cellulaire | Matière | | 9h | 12h | 7h | | 3 crédits |
| UE3 génétique | Matière | | 10h | 12h | 7h | | 3 crédits |
| UE4 chimie organique, anglais, PPE | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE4 PCB chimie organique | Matière | | | 32h | 8h | | 4,5 crédits |
| UE4 anglais | Matière | | | 12h | | | 1 crédits |
| UE4 CYPI chimie organique | Matière | | 14h | 10h | 14h | | 4,5 crédits |
| UE4 CYPI PPE numérique | Matière | | | 6h | | | 0,5 crédits |
| UE5 Diagramme phase et cristallographie Maths 3 Chimie générale | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE5 CYPI Diagramme phase et cristallographie | Matière | | 16h | 12h | | | 3 crédits |
| UE5 PCB chimie générale | Matière | | | 28h | | | 3 crédits |
| UE5 maths3 | Matière | | | 26h | | | 3 crédits |

semestre 4

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|------------------------------------|---------|-----|----|-----|----|-----|-------------|
| UE6 option PCB CYPI | UE | | | | | | 5 crédits |
| UE6 PCB niveau 2 | Matière | | | 28h | | | 2 crédits |
| UE6 PCB préparation aux entretiens | Matière | | | 20h | | | 1,5 crédits |
| UE6 PCB Sciences et société | Matière | | | 50h | | | 2 crédits |
| UE6 anglais | Matière | | | 12h | | | 1 crédits |



| | | | | | |
|--|---------|-----|-----|----|-------------|
| UE6 CYPI option stage | Matière | 44h | | | 5 crédits |
| UE7 Chimie des solutions et Thermodynamique | UE | | | | 6 crédits |
| UE7 chimie des solutions | Matière | 10h | 24h | | 3 crédits |
| UE7 thermodynamique | Matière | 10h | 8h | 6h | 3 crédits |
| UE8 Techniques en biochimie et biologie moléculaire et biophysique | UE | | | | 6 crédits |
| UE8 Techniques en biochimie et biologie moléculaire | Matière | 12h | 20h | | 3 crédits |
| UE8 biophysique | Matière | 8h | 8h | 9h | 3 crédits |
| UE9 PCB chimie structurale | UE | | | | 6 crédits |
| UE9 PCB chimie générale | Matière | 24h | | | 2,5 crédits |
| UE9 PCB Synthèse organique et analyse structurale | Matière | 34h | | | 3,5 crédits |
| UE9 CYPI chimie structurale | UE | | | | 6 crédits |
| UE9 CYPI liaisons chimique | Matière | 12h | 8h | | 2 crédits |
| UE9 CYPI Synthèse organique et analyse structurale | Matière | 18h | 19h | | 4 crédits |
| UE10 Atomistique et mesures physiques | UE | | | | 6 crédits |
| UE10 atomistique | Matière | 17h | 6h | 6h | 3 crédits |
| UE10 mesures physiques | Matière | | | | 3 crédits |
| UE11 options facultatives LV2 et Stage | UE | | | | 0 crédits |

Licence 3 Biologie Cellulaire et Physiologie (BCP) rentrée 2024

semestre 5

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|--|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| UE1 Biochimie structurale et métabolique | UE | | 20h | 10h | 20h | | 6 crédits |
| UE2 Biologie Cellulaire et Physiologie Végétales | UE | | 20h | 10h | 20h | | 6 crédits |
| UE3 Immunologie et Physiologie animale | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE3 Immunologie Cellulaire et Moléculaire | Matière | | 12h | 10h | 8h | | 2,5 crédits |
| UE3 Homéostasie et physiologie Intégrative | Matière | | 20h | 8h | 12h | | 3,5 crédits |
| UE4 microbiologie | UE | | 24h | 4h | 12h | | 6 crédits |
| UE5 Génétique, PCB chimie concours et Anglais | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE5 anglais | Matière | | | 18h | | | 1,5 crédits |
| UE5 génétique génomique | Matière | | 10h | 18h | 12h | | 4,5 crédits |
| UE5 LV2 facultatif | Matière | | | | | | 0 crédits |
| UE2 stage facultatif | Matière | | | | | | 0 crédits |
| UE5 Option PCB chimie concours | Matière | | | 32h | | | 4,5 crédits |

semestre 6

| | Nature | CMI | CM | TD | TP | TER | ECTS |
|---|---------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|
| UE6 Biologie et Physiologie de la Cellule Animale | UE | | | | | | 6 crédits |
| UE6 Biologie et Physiologie Cellulaires Animales | Matière | | 12h | 2h | 12h | | 3 crédits |



| | | | | | |
|---|---------|-----|-----|-----|-------------|
| UE6 Génétique et épigénétique du développement | Matière | 14h | 10h | 6h | 3 crédits |
| UE7 Physiologie moléculaire et expérimentale et Projets tutorés | UE | | | | 6 crédits |
| UE7 Physiologie moléculaire et expérimentale | Matière | 24h | 8h | 10h | 4,5 crédits |
| UE7 projets tutorés | Matière | | 10h | | 1,5 crédits |
| UE8 Biologie moléculaire et Projet Personnel Etudiant | UE | | | | 6 crédits |
| UE8 biologie moléculaire | Matière | 16h | 8h | 16h | 5 crédits |
| UE8 Projet Personnel Etudiant | Matière | | 10h | | 1 crédits |
| UE9 Neurophysiologie et Physiologie de la reproduction | UE | | | | 6 crédits |
| UE9 Neuro- physiologie | Matière | 20h | 6h | 14h | 4,5 crédits |
| UE9 Physiologie de la reproduction | Matière | 7h | | 3h | 1,5 crédits |
| UE10 Anglais et une option* au choix | UE | | | | 6 crédits |
| UE10 anglais | Matière | | 18h | | 1,5 crédits |
| UE10 option 1 Biologie Intégrative et Santé Humaine | Matière | 20h | 8h | 12h | 4,5 crédits |
| UE10 option 2 Sciences de l'Alimentation | Matière | 24h | 6h | 10h | 4,5 crédits |
| UE10 option 3 Biotechnologies vertes | Matière | 16h | 8h | 16h | 4,5 crédits |
| UE10 PCB | UE | | | | 6 crédits |
| UE10 anglais | Matière | | 18h | | 1,5 crédits |
| UE10 Sciences et sociétés | Matière | | 10h | | 0,5 crédits |
| UE10 Préparation aux entretiens | Matière | | 10h | | 0,5 crédits |
| UE10 anglais oral concours | Matière | | 6h | | 0,5 crédits |
| UE10 option 1 chimie concours | Matière | | 34h | | 3 crédits |
| UE10 option 2 Biotechnologies vertes | Matière | 16h | 8h | 16h | 3 crédits |
| UE11 options facultatives LV2 et Stage | UE | | | | 0 crédits |
| UE11 Stage supplémentaire | Matière | | | | 0 crédits |
| UE 11 Langue vivante 2 | Matière | | | | 0 crédits |