

Licence

Licence 1, 2 et 3

Mention

SCIENCES DE LA VIE

3 parcours
Nouveau programme



SOMMAIRE

La licence Sciences de la vie	2
L'organisation des études	3
L'articulation avec le Portail SVTE et ses différents parcours	4
L'organisation pédagogique, les conditions d'admission, le calendrier de l'entrée en L1	5
Les dispositifs d'aide à la réussite en Licence	6
Les deux premiers semestres	7
Le troisième semestre	8
Le parcours Biologie des organismes et des populations	9
L'organisation du parcours Biologie des organismes et des populations	10
Le parcours Biochimie	11
L'organisation du parcours Biochimie	12
Le parcours Biologie cellulaire et physiologie	13
L'organisation du parcours Biologie cellulaire et physiologie	14
Le parcours Bilingue - Le parcours d'entrée en école d'ingénieur dans le domaine de l'agroalimentaire	15
LILLIAD Learning center Innovation, le service enseignement sur mesure médiatisé (SEMM), le centre de ressources en langues (CRL), le pôle relations internationales, Pass'Pro, le bureau d'aide à l'insertion professionnelle, le Hubhouse	16
Le plan du campus Cité scientifique	17
Les contacts administratifs - les responsables de la formation	18

LA LICENCE SCIENCES DE LA VIE

C'est une licence dite générale dont l'objectif principal est de préparer à l'entrée dans un master du secteur des Sciences de la vie ou un master double compétence. Il est aussi possible d'accéder en cours de licence à un DEUST ou à une licence professionnelle. La licence Sciences de la vie se déroule sur 3 années et fournit un enseignement généraliste permettant aux étudiants de se spécialiser progressivement en proposant des parcours de formation à partir du semestre 4.

Des enseignements au meilleur niveau des connaissances scientifiques et techniques dispensés par des professeurs et maîtres de conférences des universités, qui par ailleurs développent des activités de recherche, ainsi que par des professeurs agrégés.

Des enseignements transversaux et de pré-professionnalisation

- Anglais, courant et professionnel, enseigné par des professeurs d'anglais, et anglais scientifique enseigné par des biologistes
- Techniques de l'information et de la communication
- Formation à la recherche de stage et d'emploi
- Fonctionnement des entreprises, fonctionnement du secteur public, découverte des métiers, droit du travail

Mise en situation professionnelle au travers de projets et stages ainsi qu'au travers d'une incitation à l'engagement associatif.

POURSUITE DES ÉTUDES

Une sélection est effectuée à l'entrée du master 1 (qualité du dossier, cohérence du parcours de formation en fonction des capacités d'accueil) :

- Biodiversité, Écologie, Évolution
- Nutrition et Sciences des Aliments
- Chimie et Sciences du Vivant
- Bio-informatique (contient une partie «Omics»)
- Biotechnologies
- Biologie-Santé (en partenariat avec la Faculté de Médecine)

RÉORIENTATION ET POSSIBILITÉS DE PASSERELLES

- Chaque étudiant peut se réorienter vers une autre formation lui convenant mieux dès la fin du 1^{er} semestre (DEUST, autre licence...).
- À la fin du semestre 2, les étudiants venant de la licence 1 Sciences de la vie peuvent s'ils le désirent s'orienter vers une licence 2 sciences de la terre ou sciences de la vie et de la terre.

- En fin de semestre 3, les étudiants de Sciences de la vie peuvent encore s'orienter vers un semestre 4 Sciences de la vie et de la Terre.
- à partir du semestre 4, les étudiants intègrent un parcours spécifique. S'ils souhaitent changer de parcours entre le semestre 4 et le semestre 5, les directeurs d'études peuvent demander aux étudiants de rattraper certaines UE du semestre 4. à la fin du semestre 4, les étudiants peuvent postuler à des écoles d'ingénieur (concours B) ou à des licences professionnelles telle que la licence Qua2Vie (Conseil en qualité de vieillissement).

COMPÉTENCES VISÉES À L'ISSUE DE LA LICENCE

Savoirs :

- Acquérir une culture générale scientifique.
- Comprendre et maîtriser les concepts fondamentaux en biologie
- Développer le sens critique, l'initiative.
- Etablir une démarche scientifique (problématique, questionnement, hypothèses)
- Savoir analyser la bibliographie scientifique
- Acquérir des connaissances basées sur les dernières découvertes scientifiques
- Sensibiliser aux réglementations en vigueur (hygiène et sécurité)

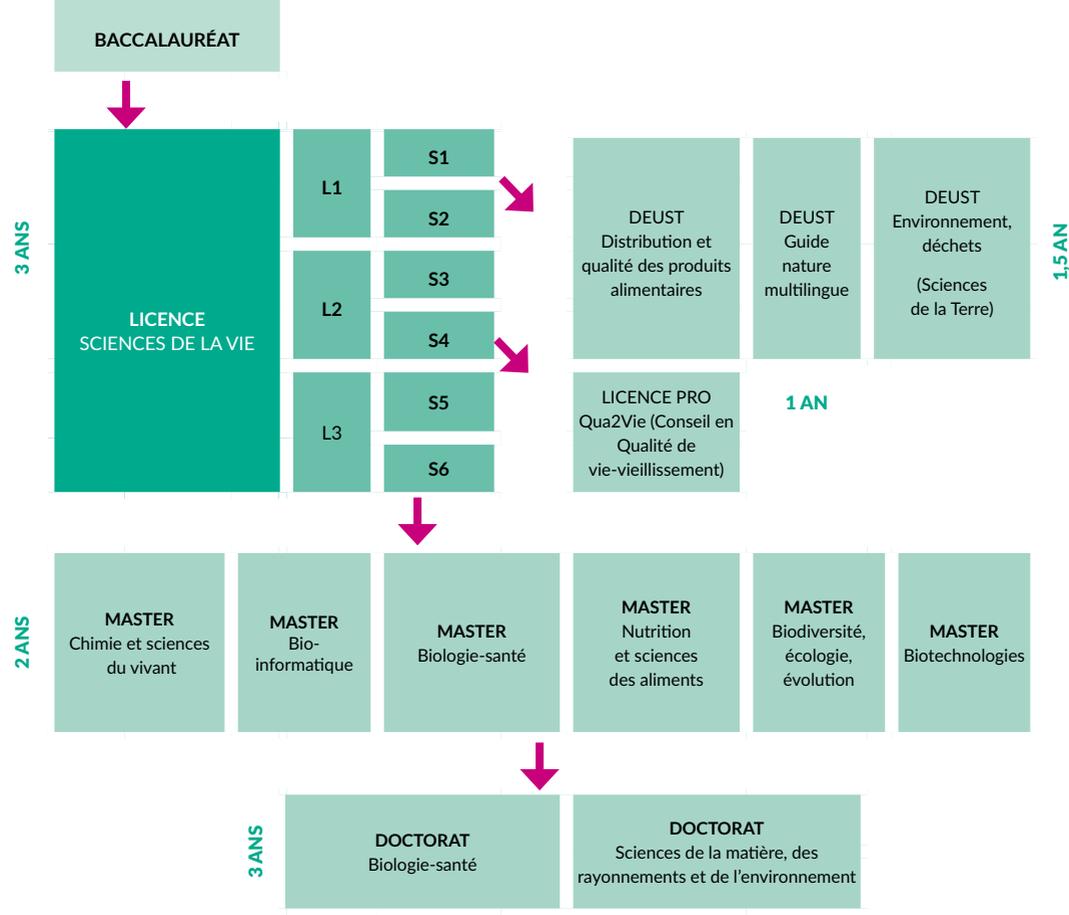
Savoir-faire :

- Comprendre des stratégies expérimentales, savoir les expliquer, et les argumenter.
- Acquérir des compétences expérimentales et utiliser les appareils et les techniques de mesure les plus courants,
- Savoir prélever, analyser des échantillons.
- Maîtriser les outils nécessaires en mathématiques, physique, chimie
- Analyser, transformer, représenter des données
- Savoir utiliser l'outil informatique (logiciels de bureautique).

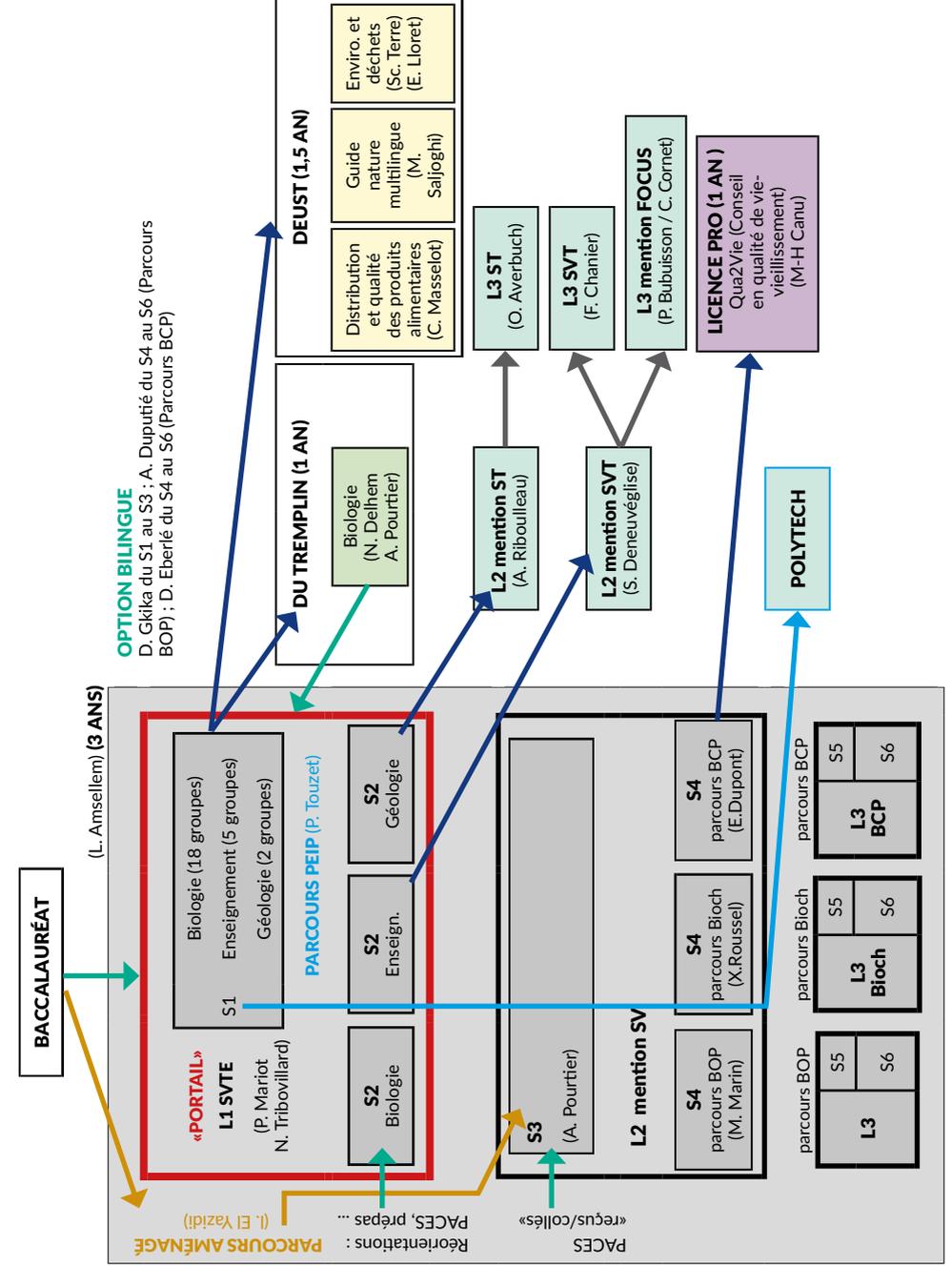
Savoir-communiquer :

- Maîtriser le français (orthographe, grammaire, syntaxe)
- Maîtriser la synthèse de documents.
- Pratiquer l'anglais
- Travailler seul, et/ou en groupe d'une manière régulière et rigoureuse
- Rédiger des rapports scientifiques et les présenter oralement
- Savoir transmettre des savoirs et des savoir-faire

L'ORGANISATION DES ÉTUDES



L'ARTICULATION AVEC LE PORTAIL SVTE ET SES DIFFÉRENTS PARCOURS



L'ORGANISATION PÉDAGOGIQUE

Trois années de formation dénommées L1, L2 et L3, chacune constituée de deux semestres (notés de S1 à S6).

Chaque semestre comporte des unités d'enseignement (UE) constituées de cours magistraux en amphithéâtre et de travaux dirigés en classe, complétés éventuellement par des travaux pratiques (TP) en petits groupes.

L'emploi du temps comporte 28 à 30 heures par semaine.

Chaque UE est validée par un contrôle continu et/ou un examen final. Chaque UE est créditée d'un certain nombre d'ECTS (European Credits Transfer System). Un semestre est validé par 30 ECTS, une année par 60 ECTS.

Trois types d'UE : UE de Biologie, UE scientifiques outils (mathématiques, physique, chimie...) et UE transverses (informatique, communication, anglais...). Certaines sont obligatoires, d'autres optionnelles parmi un choix proposé.

Une spécialisation progressive tout au long de la Licence :

- Les trois premiers semestres sont communs à tous les étudiants de la licence Sciences de la vie.
- Le S1 ne comporte que des UE obligatoires de biologie, maths, physique et chimie.
- Les S2 et S3 comportent des UE de biologie obligatoires très fondamentales et quelques UE au choix qui permettront à l'étudiant de commencer sa spécialisation.

A partir du S4 et jusqu'au S6, l'étudiant conforte sa spécialisation en choisissant un parcours parmi : Biologie des organismes et des populations, Biochimie ou Biologie cellulaire et physiologie.

LES CONDITIONS D'ADMISSION

En L1 :

- **Inscription sur Parcoursup**

En L2 ou L3 :

- Après une ou deux années de classe préparatoire BCPST validée par 60 ECTS/année
- Après une année de PACES, si vous êtes reçu-collé
- Sur dossier après, un BTS ou un DUT.

Passage par une commission de validation des études

TAUX DE RÉUSSITE MOYENS (2012-13 À 2015-16)

En L1 : 35 % (34 à 36% selon les années)

En L2 : 89% (85 à 91% selon les années)

En L3 : 72% (67 à 79% selon les années)

LE CALENDRIER DE L'ENTRÉE EN L1

- **Inscription sur Parcoursup** : courant janvier à courant mars. Consulter le site <http://www.parcoursup.fr> pour les dates exactes.
- **Inscription administrative sur univ-lille.fr** : de début juillet à début septembre.
- **Réunion de rentrée et inscription pédagogique** : première semaine de septembre.
- **Journées d'immersion et vie étudiante** : première semaine de septembre.
- **Début des enseignements du premier semestre** : Mi-septembre.

Consultez le site <http://www.univ-lille1.fr/etudes/> menu «Admission-Inscription» pour les dates exactes.

LES DISPOSITIFS D'AIDE À LA RÉUSSITE EN LICENCE

L'ENSEIGNANT RÉFÉRENT : UNE AIDE PERSONNALISÉE

Chaque étudiant de L1 se voit attribuer un enseignant référent qu'il peut rencontrer à tout moment. Il bénéficie ainsi de conseils et d'aide face aux difficultés qu'il rencontrerait pour s'adapter aux méthodes de travail universitaire, choisir son orientation, etc.

LES AIDES EN LIGNE : POUR RÉVISER ET S'AUTOÉVALUER

Plusieurs tests d'autoévaluation en ligne ont été conçus afin que les étudiants puissent vérifier régulièrement qu'ils ont acquis les connaissances et compétences demandées.

LE PARCOURS AMÉNAGÉ : AIDE À LA RÉUSSITE DES BACHELIERS TECHNOLOGIQUES

Ce parcours s'étend du S1 au S2. Il comprend :

Un aménagement pédagogique permettant un suivi individualisé des étudiants :

- Petits groupes
- Pas de cours magistraux en amphithéâtre
- Evaluation en contrôle continu
- Tutorat de soutien
- Remise à niveau dans les disciplines scientifiques générales
- Le programme des enseignements est le même que celui des S1-S2 classiques. La réussite aux examens ouvre donc l'accès aux trois parcours (BOP, Biochimie et BCP) entre les S4 et S6

Admission :

En L1, réservé aux titulaires d'un bac technologique, sur dossier, en fonction des places disponibles. **Inscription sur Parcoursup.**

LE DIPLÔME UNIVERSITAIRE (DU) « TREMPLIN » : POUR REBONDIR EN CAS D'ÉCHEC AU SEMESTRE 1

Cette formation d'une durée de 5 mois (février à juin) se substitue au S2 de la licence Sciences de la vie et s'adresse aux étudiants en difficulté suite au S1. Elle a pour objectif de préparer à une nouvelle première année d'études supérieures dans le domaine des Sciences de la vie.

Programme :

- Anglais
- Informatique d'usage
- Expression écrite et orale
- Biologie cellulaire (même UE que celle du S1)
- Génétique (même UE que celle du S1)
- Enseignements de préprofessionnalisation
- Stage obligatoire (ou atelier de laboratoire)

Admission :

Après le S1, sur dossier, en fonction des places disponibles.

LES DEUX PREMIERS SEMESTRES

- La première année de licence, appelée portail L1 SVTE, permet à l'étudiant de choisir progressivement son orientation et sa mention de licence parmi 3 mentions du secteur Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement (SVTE).
- La **licence 1 SVTE** est organisée autour de quatre blocs de connaissances et de compétences (BCC) :

BCC1 - RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SVT

BCC2 - PROJET ÉTUDIANT

BCC3 - SE POSITIONNER DANS UN PARCOURS/DOMAINES PROFESSIONNEL

BCC4 - COMMUNIQUER ET ANALYSER DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

LICENCE 1 - SEMESTRE 1

BCC 1 (27 ECTS)

- Mathématiques appliquée aux sciences naturelles
- Chimie appliquée aux sciences naturelles
- Physique appliquée aux sciences naturelles
- Biologie cellulaire
- Génétique formelle et moléculaire 1
- Biologie animale
- Biologie végétale

BCC 2 (3 ECTS)

- Projet Etudiant «intégration à l'université»

LICENCE 1 - SEMESTRE 2

BCC 1 (24 ECTS)

- Physique appliquée aux sciences naturelles 2
- Chimie organique
- Physique pour les SVT
- Chimie ASN pour les SVT (CHIMSVT)
- Physique-Chimie 2 pour les géosciences : thermodynamique, transports et équilibres
- Biochimie
- Physiologie animale
- Physiologie végétale
- Écologie Scientifique 1

BCC 3 (3 ECTS)

- Projet de formation et de Pré-Professionalisation

BCC 4 (3 ECTS)

- Langue vivante 1
- Anglais scientifique et technique

Bien qu'indifférencié, le **semestre 3 (licence 2)** est constitué d'un **tronc commun**, d'une **formule d'enseignements fondamentaux au choix** parmi 4 possibles, ainsi que d'une **paire d'approfondissements au choix** par formule de fondamentaux choisie (voir les détails relatifs S3).

Ces différents niveaux d'options préfigurent le parcours du diplôme à l'issue de la Licence, et permettent ainsi de choisir l'un des **3 parcours** proposés en semestre 4 (voir plaquettes spécifiques S4-S6) :

- Biochimie
- Biologie cellulaire et physiologie (BCP)
- Biologie des organismes et des populations (BOP)

LE TROISIÈME SEMESTRE

Le semestre 3 de la licence **Sciences de la vie** s'organise autour de 4 blocs de connaissances et de compétences (BCC)

BCC1 - RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC2 - CHOISIR ET UTILISER LES OUTILS POUR RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC3 - SE POSITIONNER DANS UN PARCOURS/DOMAINES PROFESSIONNEL

BCC4 - COMMUNIQUER ET ANALYSER DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

Tronc commun (15 ECTS)

Microbiologie (BCC1)
Biostatistiques (BCC1)
Génétique (BCC1)
Projet étudiant (BCC3)
Langues vivantes (BCC4)

BCC1 - 1 formule de fondamentaux au choix (12 ECTS)

N°1
Physiologie cellulaire
Embryologie
Biochimie 2
Grandes fonctions des végétaux

N°2
Physiologie cellulaire
Embryologie
Biochimie 2
Chimie organique 2

N°3
Écologie scientifique 2
Biochimie 2
Chimie organique 2
Grandes fonctions des végétaux

N°4
Écologie scientifique 2
Biologie intégrative
Embryologie
Grandes fonctions des végétaux

BCC2 - 1 paire d'approfondissements au choix par formule de fondamentaux choisie (3 ECTS)

N°1
Embryologie/Physiologie cellulaire
ou
Biochimie 2 / Grandes fonctions des végétaux

N°2
Biochimie 2 / Chimie organique 2
ou
Physiologie cellulaire / Embryologie

N°3
Biochimie 2 / Chimie organique 2
ou
Biochimie 2 / Grandes fonctions des végétaux

N°4
Écologie scientifique 2 / Biologie intégrative
ou
Biologie intégrative / Embryologie

Selon le profil de l'étudiant et son projet, et en accord avec le Directeur des Études, cette formule d'approfondissements peut faire l'objet d'un remplacement par un 5ème enseignement fondamental.

LE PARCOURS BIOLOGIE DES ORGANISMES ET DES POPULATIONS (BOP)

OBJECTIFS

L'objectif du parcours est de donner des bases fondamentales et approfondies, mais également pratiques, dans les domaines de la Biologie des organismes, de la génétique quantitative et des populations, de l'écophysiologie, de la biologie des populations, de l'évolution, de la biodiversité, de l'écologie, de l'éthologie et de la gestion des écosystèmes. Elle intègre la réflexion scientifique aux problèmes de société (clonage, OGM, risques biologiques divers à l'échelle de l'environnement et des écosystèmes).

POURSUITE D'ÉTUDES

Les étudiants ayant validé ce parcours auront une formation particulièrement adaptée à la poursuite d'études à l'Université de Lille au sein du master Biodiversité, écologie, évolution.

Cette formation ouvre également l'accès à d'autres masters nationaux et internationaux couvrant ces disciplines.

Elle permet aussi d'accéder à des masters double compétence, notamment à l'Université de Lille :

- Histoire des sciences et épistémologie
- Journaliste scientifique (Ecole de journalisme de Lille)

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

SECTEUR D'ACTIVITÉ

- Gestion intégrée des écosystèmes
- Biologie et génétique de la conservation
- Diagnostic et bioremédiation des écosystèmes anthropisés
- Aménagement du territoire

MÉTIERS

- Chargé d'études faune-flore (Bac +5)
- Ingénieur écologue (Bac +5)
- Chargé de mission patrimoine naturel (Bac +5)
- Chercheur et enseignant-chercheur (Bac +8)

La licence Sciences de la vie parcours Biologie des organismes et des populations s'organise autour de quatre blocs de connaissances et de compétences :

BCC1 - RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC2 - CHOISIR ET UTILISER LES OUTILS POUR RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC3 - SE POSITIONNER DANS UN PARCOURS/DOMAINES PROFESSIONNEL

BCC4 - COMMUNIQUER ET ANALYSER DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

L'ORGANISATION DU PARCOURS BIOLOGIE DES ORGANISMES ET DES POPULATIONS (BOP)

BCC4	3ECTS - Anglais (langue vivante) - 1 choix parmi 3 : - English communication in life sciences - EDIDOC/RT en anglais et en français - Anglais pour la mobilité	3ECTS - Anglais LV1 - Communication Scientifique en Langue - Anglaise (CST)	3ECTS - Anglais - Communication Scientifique en BOP
BCC3	3ECTS - Outil à la recherche de stage en science de la vie (ORSS) - Histoire des Sciences - Muséologie - Faire dialoguer la biologie et les sciences humaines - Engagement citoyen - Bioéthique	3ECTS - 1 choix parmi 3 : - PE du catalogue - Aménagement et Ecologie Urbaine - Pédagogie	6ECTS - Stage de découverte professionnelle - 1 choix parmi 3 : - Initiation à la Programmation - Larves et Développement - Défenses des Organismes
BCC2	6ECTS - Biostatistiques 2 - Numérique (certification Pix) - Outils en Biologie Animale et végétale - Outils en écophysiologie - Outils en écosystèmes et génétique des populations	6ECTS - Outils en origine et évolution de la biodiversité : des gènes aux espèces - Outils en écotoxicologie et écophysiologie - Outils en faune et flore des habitats continentaux et marins	3ECTS - Biostatistique 3
BCC1	18ECTS - Diversité du monde animal - Biologie Végétale - Ecophysiologie Animale - Ecophysiologie Végétale - Ecologie écosystémique - Ecologie Microbienne - Bases fondamentales de la génétique des populations	18ECTS - Origine et Evolution de la Biodiversité - Génétique évolutive et quantitative - Faune et Flore marines 1 (FFM1) - Faune et Flore continentales 1 (FFC1) - Ecotoxicologie - Ecophysiologie	18ECTS - Ecologie : des concepts à l'analyse de données - Faune et Flore Marine 2 (FFM2) - Faune et Flore Continentales 2 (FFC2)

S4

S5

S6

LE PARCOUR BIOCHIMIE

OBJECTIFS

Le parcours Biochimie se situe à l'interface entre la biologie et la chimie. Il permet de donner aux étudiants des bases fondamentales dans les domaines de la biochimie, de la microbiologie et de la chimie organique. Il répond à une forte demande d'interdisciplinarité entre ces différents domaines scientifiques et aux besoins de développement des biotechnologies. A l'issue de cette licence, l'étudiant est capable de comprendre et d'expliquer les mécanismes de la vie, au niveau moléculaire et cellulaire, au travers de l'étude des relations entre la structure des molécules naturelles et leurs activités biologiques au sein du monde vivant.

POURSUITE D'ÉTUDES

Les étudiants ayant validé ce parcours auront une formation particulièrement adaptée à la poursuite d'études à l'Université de Lille au sein du master Biologie-santé, du master Biotechnologies, du master régional Nutrition et sciences des aliments et du master Chimie et sciences du vivant. Cette formation ouvre également l'accès à d'autres masters nationaux et internationaux couvrant ces disciplines.

Des masters double compétence sont également accessibles à l'issue de cette licence :

- Qualité et environnement des productions industrielles (QEPI) (entrée possible aussi en L3)
- Maîtrise et optimisation des procédés industriels (MOPI)
- Marketing industriel international (MI3)
- Innovation veille stratégique et intelligence industrielle
- Histoire des sciences et épistémologie
- Journalisme scientifique
- Marketing et management des entreprises du secteur de la santé (IAE)

Par ailleurs, ce parcours offre aux étudiants la possibilité d'intégrer des écoles d'ingénieurs, principalement du secteur agro-alimentaire (voir parcours PEIP).

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

SECTEUR D'ACTIVITÉ

- Biotechnologies
- Biologie-santé
- Biomédical
- Agroalimentaire
- Cosmétologie
- Pharmacologie
- Police scientifique

MÉTIERS

- Technico-commercial (Bac +3 ou +5)
- Ingénieur (Bac +5 ou +8)
- Attaché de recherche clinique (Bac +6)
- Chercheur (Bac +8)
- Enseignant-chercheur (Bac +8)

La licence Sciences de la vie parcours Biochimie s'organise autour de quatre blocs de connaissances et de compétences :

BCC1 - RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC2 - CHOISIR ET UTILISER LES OUTILS POUR RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC3 - SE POSITIONNER DANS UN PARCOURS/DOMAINES PROFESSIONNEL

BCC4 - COMMUNIQUER ET ANALYSER DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

L'ORGANISATION DU PARCOURS BIOCHIMIE

BCC1	15ECTS - Expression des gènes - Enzymologie - Bioénergétique - Bactériologie fondamentale	BCC2	9ECTS - Pratique de la Biologie Moléculaire - Pratique de la Bactériologie - Culture et compétences numériques - 1 choix parmi 3 : - Biostatistique 2 - Analyse structurale - Mathématique de l'ingénieur (obligatoire PEIP)	BCC3	3ECTS - Outils à la recherche de stage en science de la vie (obligatoire hors PEIP) - 1 choix parmi 3 : - Histoire des sciences à la découverte de la liaison chimique - Bioéthique - Dialogue biologie et sciences humaines	BCC4	3ECTS - Langue Vivante - 1 choix parmi 3 : - English communication in life sciences - Communiquer à l'oral en sciences de la vie - Langue vivante pour la mobilité
S4	12ECTS - Structure des protéines et métabolisme des acides aminés - Études fonctionnelles des protéines - 1 choix parmi 3 : - Génétique Bactérienne - Génétique Eucaryote - Pathologie Moléculaire	S5	12ECTS - Analyse et détection des protéines - Techniques d'analyse des molécules du vivant - 1 choix parmi 3 : - Chimie et métabolisme des nucléotides - Chimie des Solutions - Réactivité Moléculaire	S6	6ECTS - Droit du travail et de l'entreprise - 1 choix parmi 3 : - Initiation au domaine de la Bioanalyse et la Valorisation des Agrossources - Pharmacologie - Initiation Recherche - 1 choix parmi 2 : - Stage - Projet		3ECTS - Langue Vivante - Analyse et communication en Biochimie des techniques analytiques en français ou en anglais
	12ECTS - Diversité des composés lipidiques - Structure et métabolisme des glucides (Glucides1)		9ECTS - Caractérisation structurale des glucides (Glucides2) - 2 choix parmi 4 : - Bioinformatique - Outils Biophysiques pour comprendre le vivant - OMIC Intégrative - Découverte des technologies		3ECTS - Langue Vivante - Communication pour la valorisation des ressources végétales ou la pharmacologie en santé ou pour la recherche en français ou en anglais		

LE PARCOURS BIOLOGIE CELLULAIRE ET PHYSIOLOGIE (BCP)

OBJECTIFS

L'objectif du parcours est de donner des bases fondamentales dans les domaines de la biologie cellulaire, de l'immunologie, de la biologie du développement, de la génétique, de la microbiologie, de la biologie moléculaire, de la biochimie, de la physiologie végétale, de la physiologie animale et des neurosciences.

Elle sensibilise les étudiants aux évolutions conceptuelles, méthodologiques et technologiques des disciplines concernées. Elle intègre la réflexion scientifique aux problèmes de société.

POURSUITE D'ÉTUDES

Les étudiants ayant validé ce parcours auront une formation particulièrement adaptée à la poursuite d'études à l'Université de Lille au sein du master Biologie-santé, du master Biotechnologies, du master régional Nutrition et sciences des aliments.

Cette formation ouvre également l'accès à d'autres masters nationaux et internationaux couvrant ces disciplines.

Elle permet aussi d'accéder à des masters double compétence, notamment à l'Université de Lille :

- Maîtrise et optimisation des procédés industriels (MOPI)
- Marketing Industriel International (MI3)
- Innovation Veille stratégique et intelligence industrielle
- Histoire des sciences et épistémologie
- Journalisme scientifique
- Marketing et management des entreprises du secteur de la santé (IAE)

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

SECTEUR D'ACTIVITÉ

- Biotechnologies
- Biologie-santé
- Biomédical
- Agroalimentaire
- Agronomie
- Cosmétologie
- Pharmacologie
- Journalisme scientifique

MÉTIER

- Technico-commercial (Bac +3 ou +5)
- Ingénieur (Bac +5 ou +8)
- Chercheur (Bac +8)
- Enseignant-chercheur (Bac +8)

La licence Sciences de la vie parcours Biologie cellulaire et physiologie s'organise autour de quatre blocs de connaissances et de compétences :

BCC1 - RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC2 - CHOISIR ET UTILISER LES OUTILS POUR RÉPONDRE À UNE PROBLÉMATIQUE EN SCIENCES DE LA VIE

BCC3 - SE POSITIONNER DANS UN PARCOURS/DOMAINES PROFESSIONNEL

BCC4 - COMMUNIQUER ET ANALYSER DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

L'ORGANISATION DU PARCOURS BIOLOGIE CELLULAIRE ET PHYSIOLOGIE (BCP)

BCC1	BCC2	BCC3	BCC4
<p>15 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Biologie cellulaire 2 Biochimie cellulaire 2 Génétique 2 Microbiologie 1 choix parmi 2 : <ul style="list-style-type: none"> Physiologie de la communication cellulaire Initiation à la bioanalyse et à la valorisation des agrossources 	<p>9 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Biostatistiques 2 Culture et compétences numériques Pratique de la biologie cellulaire Pratique de la biochimie cellulaire Pratique de la génétique Pratique de la microbiologie 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Outils à la recherche de stage en Biologie 1 choix parmi 6 : <ul style="list-style-type: none"> Histoire et épistémologie de la biologie Bioéthique Rapports sociaux de sexe Dialogue entre biologie et Sciences Humaines Mathématiques pour les sciences de l'ingénieur Solidarité intergénérationnelle 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Langue Vivante 1 choix parmi 3 : <ul style="list-style-type: none"> English communication in life sciences Communiquer à l'oral en sciences de la vie Langue vivante pour la mobilité
<p>21 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Biotechnologies animales et végétales Dynamiques cellulaires Génétique 3 Développement animal et végétal Physiologie adaptative 2 choix parmi 5 : <ul style="list-style-type: none"> Génétique bactérienne Génétique des eucaryotes unicellulaires Cerveau et mouvement Homéostasie cellulaire et intégrée Perception et communication des végétaux 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Pratique en biotechnologies animales et végétales Pratique en développement animal et végétal Pratique en Physiologie adaptative 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 choix parmi 6 : <ul style="list-style-type: none"> Gamètes et reproduction Virologie Qualité de vie et santé Initiation à l'agroalimentaire Engagement citoyen Un élément constitutif dans un catalogue de formations 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Langue Vivante Communication scientifique et technique
<p>21 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Immunologie 3 choix parmi 9 : <ul style="list-style-type: none"> Physiologie du développement des plantes Défense des organismes Structure et fonction des génomes Neurosciences cognitives Communication endocrinienne Physiologie de la nutrition Apport des modèles animaux Mécanismes moléculaires et cellulaires dans le développement animal Plasticité cellulaire et ontogénèse animale 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Caractérisation structurale des glucides (Glucides2) Stratégies expérimentales 1 choix parmi 6 : <ul style="list-style-type: none"> Approches pratiques en immunologie Pharmacologie Microscopies pour la biologie Bioinformatique Omics Découverte des technologies cellulaires et moléculaires appliquées au vivant 	<p>6 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 choix parmi 2 : <ul style="list-style-type: none"> Stage en biologie Projet de recherche 1 choix parmi 4 : <ul style="list-style-type: none"> Connaissance de l'entreprise Droit du travail Bioéthique Engagement citoyen 	<p>3 ECTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Langue Vivante Communication scientifique et technique

S4

S5

S6

L'OPTION BILINGUE

OBJECTIFS

Il s'agit d'un parcours au sein de la licence Sciences de la vie proposé aux étudiants ayant un bon niveau en anglais et se destinant à des études longues (master, doctorat). Il a pour but de conférer aux étudiants une maîtrise de l'anglais scientifique, nécessaire aux emplois de haut niveau dans le secteur de la biologie. Les langues de l'enseignement sont le français pour les cours magistraux et l'anglais pour la plupart des TP et TD, du S1 jusqu'au S6. Les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs de plusieurs nationalités. L'entrée dans ce parcours est sélective.

Les étudiants de ce parcours sont fortement incités à suivre des enseignements supplémentaires en L2 et L3 qui leur permettront d'obtenir le label international et le label recherche. Ils sont également fortement encouragés à effectuer une mobilité [Erasmus](#).

ADMISSION

En L1 :

- après un bac S, sur dossier, en fonction des places disponibles
[Inscription sur Parcoursup](#)

En L2 ou L3 après :

- une L1 Sciences de la vie, parcours classique
- une CPGE BCPST, une année de PACES, un BTS ou un DUT
- sur dossier
- en fonction des places disponibles.

<http://licence-bilingue-sv.univ-lille1.fr>

LE PARCOURS D'ENTRÉE EN ÉCOLE D'INGÉNIEUR DANS LE DOMAINE DE L'AGROALIMENTAIRE

PARCOURS DES ECOLES D'INGÉNIEURS POLYTECH (PEIP-BIO)

Ce parcours constitue deux années préparatoires permettant d'intégrer une des écoles du réseau Polytech et d'y suivre ensuite les trois années du cycle d'ingénieur en Agroalimentaire.

Le parcours est constitué des deux premières années de licence Sciences de la vie, parcours Biochimie, auxquelles s'ajoute un module complémentaire assuré par Polytech Lille.

Contenu du module complémentaire :

- Anglais
- Langue vivante 2, ou Anglais renforcé
- Tutorat de Mathématiques
- Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE)
- Projet Personnel et Professionnel
- Connaissance de l'entreprise
- Techniques d'expression et de communication
- Mini-projet
- Stage de découverte de l'entreprise

Dans ce parcours, chaque semestre est indépendant (pas de compensation annuelle), le redoublement est interdit et la note au module complémentaire doit être supérieure à 12/20.

ADMISSION

En L1 : [uniquement sur concours](#)



LILLIAD LEARNING CENTER INNOVATION

La bibliothèque universitaire, LILLIAD Learning center Innovation, comprend :

- un pôle bibliothèque doté de fonds documentaires spécifiques, de salles de travail, et d'un café internet
- un espace événementiel avec salles de conférences et espace de promotion de l'innovation
- l'Xpérium, vitrine interactive de la recherche à l'Université de Lille

LE SEMM

SERVICE ENSEIGNEMENT SUR MESURE MÉDIATISÉ

Le SEMM met à disposition des étudiants plusieurs outils numériques :

- Une adresse de messagerie
- Une plateforme pédagogique sur laquelle sont déposés cours, documents, ressources, forums, tests d'autoévaluation...
moodle.univ-lille1.fr
- Un espace de stockage de documents
- L'accès au réseau social de l'université
blogs.univ-lille1.fr
- L'accès à la web TV Lille1.tv : conférences, informations sur l'activité de l'Université...
- Il met également en accès libre un centre de ressources multimédias : consultation de ressources multimédias, accès à des outils bureautiques, à Internet

LE CRL

CENTRE DE RESSOURCES EN LANGUES

Le CRL offre la possibilité de passer des certifications internationales pour plusieurs langues étrangères. Il dispense aussi pour les étudiants non francophones une formation en Français langue étrangère.

LE PÔLE RELATIONS INTERNATIONALES

Pour vous accompagner dans votre projet d'études à l'international : mobilité Erasmus ou Erasmus Mundus, stage à l'étranger.
pole-ri@univ-lille1.fr

BAIP

LE BUREAU D'AIDE À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Pour vous accompagner dans votre recherche de stage, recherche d'emploi : aide à la rédaction de CV, de lettre de motivation, préparation aux entretiens d'embauche, rencontres avec des professionnels.
baip-campus-citescientifique@univ-lille.fr
03 20 05 87 41
<http://pass-pro.univ-lille1.fr>

LE HUBHOUSE

Si vous avez un projet de création d'activité ou d'entreprise, le Hubhouse vous accompagnera.
<http://hubhouse.univ-lille1.fr>

LE PLAN DU CAMPUS CITÉ SCIENTIFIQUE

CAMPUS CITÉ SCIENTIFIQUE

Faculté des sciences et technologies (bât. FST)

Département Biologie (bât. SN3)

Département Chimie (bât. C5)

Électronique, électrotechnique, automatique (bât. P4)

Département Informatique (bât. M3)

Département Mathématiques (bât. M2)

Département Mécanique (bât. M3)

Département Physique (bât. P5)

Département Sciences de la terre (bât. SN5)

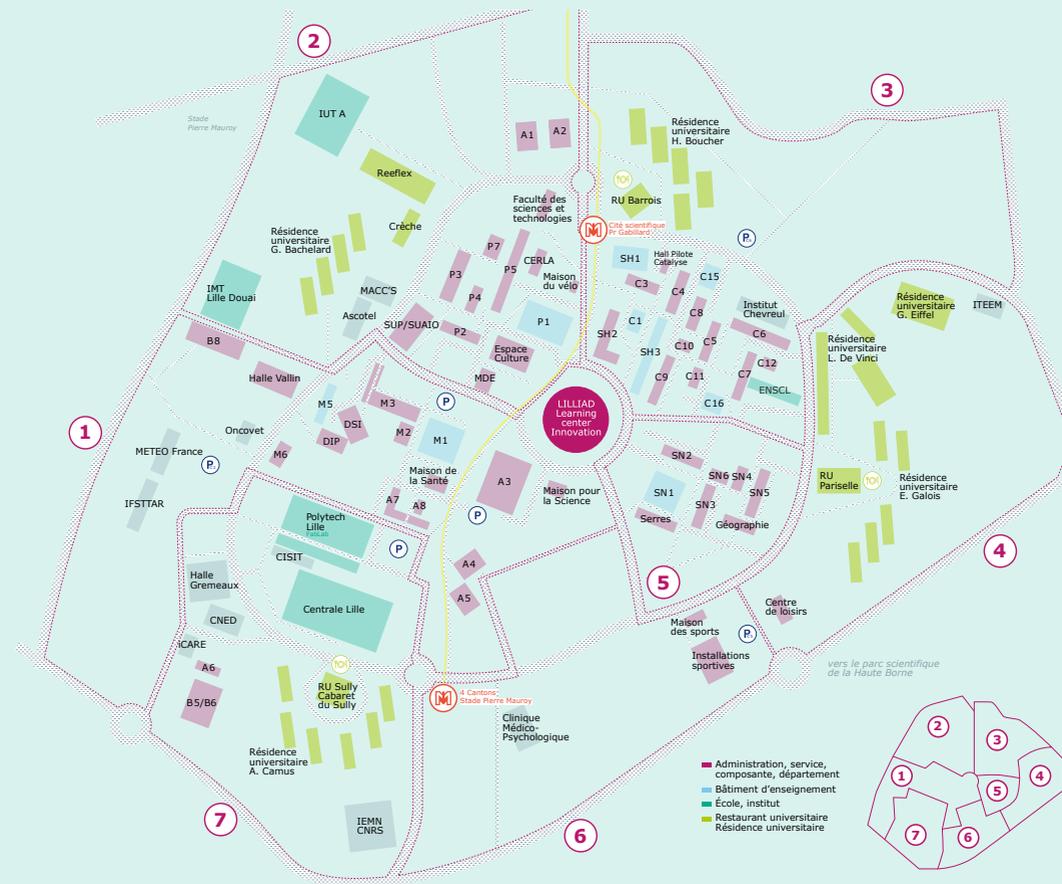
Faculté des sciences économiques et sociales (bât. SH2)

Institut des sciences économiques et du management (bât. SH1, SH3)

Institut de sociologie et d'anthropologie (bât. SH1, SH3)

UFR de géographie et aménagement (bât. Géographie)

Département Sciences de l'éducation et de la formation des adultes (bât. B6)



LES CONTACTS ADMINISTRATIFS

Département Biologie

Secrétariats pédagogiques :

Faculté des sciences et technologies

Département Biologie

- Université de Lille - Campus cité scientifique

- Secrétariats pédagogiques :

Licence 1 - Anne-Sophie SAVOY

Bât. SUP-SUAIO - Bureau 2

anne-sophie.savoy-masse@univ-lille.fr

03 20 05 87 30

Licence 2 (S3; S4 BOP, S4 BCP, S4 Biochimie)

Pauline GUIFFROY

Bât.SN4, RdC

pauline.guiffroy@univ-lille.fr

03 62 26 85 14

Licence 3 (BOP ; BCP ; Biochimie)

Josceline GEORGES

Bât.SN4, RdC

josceline.georges@univ-lille.fr

03 62 26 85 13

Parcours aménagé - Véronique VYNCKE

Bât. SUP-SUAIO - 1er étage

veronique.vyncke@univ-lille.fr

03 20 05 86 50

LES RESPONSABLES DE LA FORMATION

Responsable de mention de licence Sciences de la vie

Laurent AMSELLEM

laurent.amsellem@univ-lille.fr

Directeur d'étude L1 portail Sciences de la vie, de la Terre et de l'environnement

Pascal MARIOT

pascal.mariot@univ-lille.fr

Directeur d'étude S3 Sciences de la vie

Albin POURTIER

albin.pourtier@univ-lille.fr

Directeur d'étude Parcours BOP (S4-S6)

Matthieu MARIN

matthieu.marin@univ-lille.fr

Directeur d'étude Parcours BCP (S4-S6)

Erwan DUPONT

erwan.dupont@univ-lille.fr

Directeur d'étude Parcours Biochimie

Xavier ROUSSEL

xavier.rousseau@univ-lille.fr

Directrices d'étude Option Bilingue L1 et L2-S3

Dimitra GKIKA

dimitra.gkika@univ-lille.fr

Parcours BOP (L2-S4 et L3)

Anne DUPUTIE

anne.duputie@univ-lille.fr

Parcours BCP (L2-S4 et L3)

Delphine EBERLE

delphine.eberle@univ-lille.fr

Directeur d'étude du parcours PEIP (S1-S4)

Pascal TOUZET

pascal.touzet@univ-lille.fr

Directrice d'étude du parcours aménagé (S1-S2)

Ikram EL YAZIDI

ikram.el-yazidi@univ-lille.fr

