

Une autonomie accompagnée

L'information et l'aide à l'orientation sont particulièrement présentes pendant la première année, pour orienter au mieux les primo-entrants et perdurent tout au long de la Licence.

Les étudiants peuvent rencontrer les enseignants au cours des inscriptions pédagogiques organisées au début de chaque semestre. Une semaine entière est consacrée, lors de la rentrée universitaire, à l'accueil des étudiants, et se prolonge au cours du S1 avec l'UE Devenir Etudiant : chaque étudiant du L1 SdV se voit attribuer un enseignant-référent qu'il rencontre afin de discuter orientation, projet professionnel, méthodes de travail, résultats obtenus, difficultés sociales ou autres.

En cours d'année, des réunions d'information sur la poursuite des études et l'orientation dans le niveau supérieur sont organisées.

La Licence SdV applique toutes les dispositions prévues par l'Université Paul Sabatier pour l'accueil des étudiants à statut particulier :

- Étudiants salariés
- Étudiants handicapés
- Étudiants sportifs de Haut niveau

Environnement professionnel de la région

La Licence Sciences de la Vie est adossée aux laboratoires en Sciences de la Vie de l'UPS (unités CNRS, INSERM, INRA, IRD), à réputation internationale, dont la quasi-totalité des intervenants sont membres. Elle est donc positionnée au cœur des grands pôles d'activité de la région (Agriculture et Cancer / BioSanté) et en lien étroit avec les Pôles de Compétitivité pour la recherche.

Dans l'offre de formation de la Licence Sciences de la Vie, les professionnels extérieurs interviennent en L2 et L3 pour une contribution de 8%, pour la plupart dans les enseignements de préprofessionnalisation. Une grande majorité d'entre eux sont d'anciens diplômés de l'UPS (projection des étudiants, débouchés).

Secteurs d'activités concernés : agroalimentaire, environnement et santé (premier bassin d'emploi de la région).

Les débouchés professionnels se situent dans les grandes sociétés industrielles (chimiques, pharmaceutiques, semencières, agroalimentaire), les sociétés innovantes en biotechnologies, les laboratoires d'analyse et les laboratoires de recherche académique.

Partenaires / laboratoires principaux

Laboratoires en Sciences de la Vie et de la Santé : cancérologie (CRCT Oncopole et IPBS Rangueil), immunité et maladies infectieuses (CPTP Purpan, IPBS Rangueil), maladies métaboliques (diabète) et cardiovasculaires (I2MC Rangueil), biologie régénératrice (STROMALab Rangueil), neurosciences (CerCo Purpan et CRCA Rangueil), biotechnologie et biologie de synthèse (LISBP INSA Toulouse), agroalimentaire et qualité (TOXALIM INRA de Saint-Martin du Touch), recherche fondamentale en biologie (CBD, LBCMCP, LBME, LMGM sur le campus de l'UPS).

Laboratoires en Sciences écologiques et végétales : sciences végétales (LRSV et LIPM INRA Auzeville), anthropologie humaine (AMIS Rangueil), écologie fonctionnelle (CEFS INRA Auzeville, CESBIO et EcoLab sur le campus de Rangueil), écologie évolutive (EDB Rangueil et SEEM Moulis Ariège).

Nature de l'implication : stages d'immersion en L3 ; accompagnement d'étudiants en projet tuteuré ou auprès de doctorants ; implication de chercheurs dans les formations.



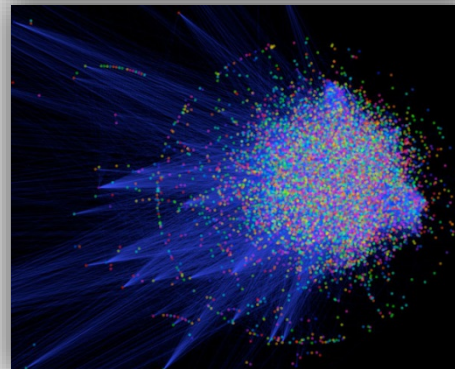
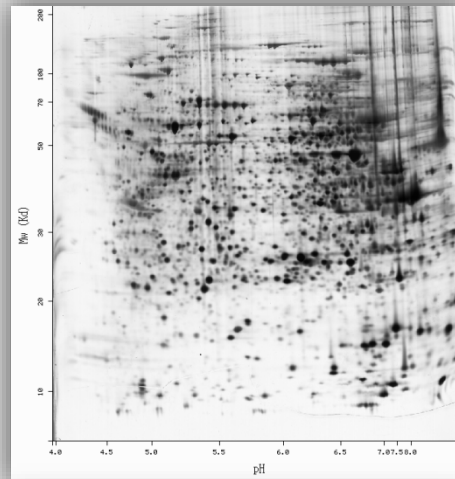
Contacts

Faculté des Sciences et d'Ingénierie (FSI)

Enseignants responsables de la Mention Sciences de la Vie :
Gilles ETIENNE
Jean-Luc ROLS
LSdV.contact@univ-tlse3.fr

Enseignants responsables du Coursus BIOMIP :
Noémie DAVEZAC
Catherine TARDIN
biomip.contact@univ-tlse3.fr

Site de la formation :
<http://www.fsi.univ-tlse3.fr/>



Licence Mention

Sciences de la Vie

Coursus pédagogique BIOMIP

Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté des Sciences et de l'Ingénierie
<http://www.fsi.univ-tlse3.fr>



Licence Sciences de la Vie

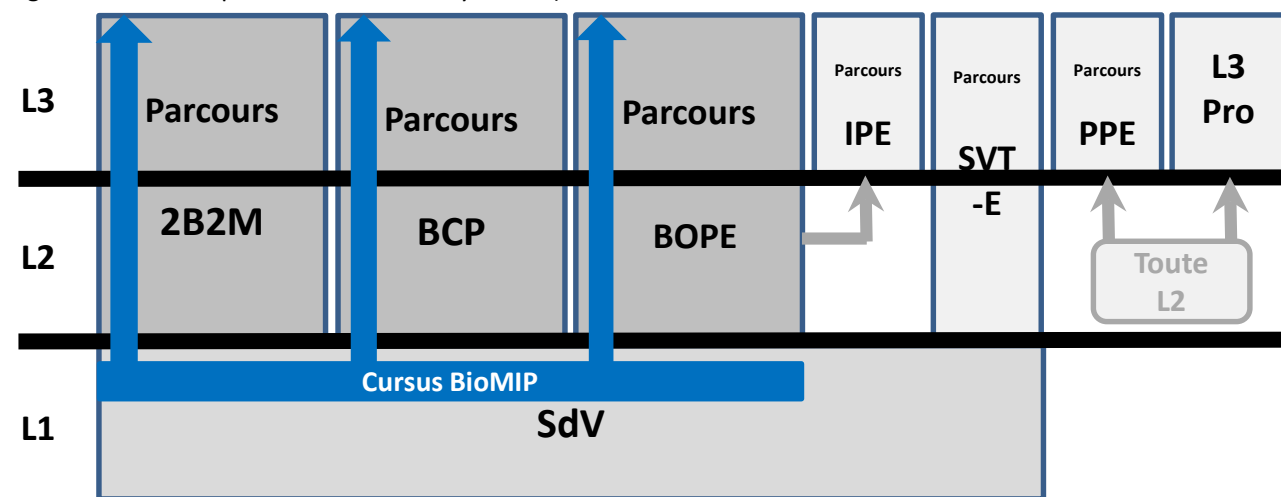
Cursus BIOMIP

BIOlogie avec renforcement en Mathématiques, Informatique, Physique

Présentation de la formation

La **Licence Sciences de la Vie** est la première étape de la formation de biologistes de niveau Ingénieur / Bac+5 et Docteur en Sciences. Cependant, les diplômés de cette Licence pourront s'insérer directement sur des emplois de technicien ou assistant-ingénieur dans tout laboratoire (académique ou industriel) de biologie et biotechnologies ou associations à caractère environnemental, mais également avoir accès aux concours de la fonction publique, catégorie B, dans tous les domaines. Les diplômés de cette Licence auront acquis des compétences d'analyse et de compréhension de phénomènes complexes. Ils maîtriseront certains outils indispensables (bio-statistiques, bio-informatique, ...) ainsi que l'anglais scientifique. Ils seront formés aux méthodes de travail en autonomie et développeront les capacités de communication nécessaires à l'encadrement d'équipes au cours de leur vie professionnelle.

Le **cursus BIOMIP** a pour objectif de former des étudiants en BIOlogie ayant des compétences renforcées en Mathématiques, Informatique et Physique afin de **répondre à certains défis actuels de la recherche et de l'innovation en Sciences du Vivant qui nécessitent des approches interdisciplinaires**. Ce cursus est adossé aux trois principaux parcours de la Licence Sciences de la Vie : 2B2M (Biochimie, Biologie Moléculaire et Microbiologie), BCP (Biologie Cellulaire et Physiologie) et BOPE (Biologie des Organismes, des Populations et des Écosystèmes).



Cursus BIOMIP au sein de la Licence Sciences de la Vie

Le cursus BIOMIP démarre en L1 et est proposé en complément de formation dans les trois parcours 2B2M, BCP et BOPE en L2 et L3.

La Licence Sciences de la Vie démarre par une première année (L1) appelée SdV, commune à tous les parcours. Les parcours 2B2M, BCP et BOPE présentent des mutualisations d'enseignements permettant l'établissement de passerelles entre parcours à l'issue de la L2, ainsi qu'une spécialisation progressive.

Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) sont utilisées pour l'auto-évaluation et l'acquisition, le contrôle et l'élargissement des connaissances.

Le cursus **BIOMIP** débute dès le 2nd semestre de la L1 SdV. Il s'adosse aux parcours 2B2M, BCP ou BOPE et **il est soumis à capacité d'accueil (admission sur dossier)**. Il comporte des modules d'enseignement spécifiques (24 ects au total) permettant un renforcement de l'enseignement en Mathématiques, Informatique et Physique.

Cet apprentissage est complété par des séquences d'immersion régulière dans les laboratoires de recherche (stages et projets tuteurés) qui constituent **des suppléments au diplôme** (15 ects). Cette interaction précoce des étudiants avec les acteurs de la recherche doit stimuler **l'implication et la motivation dont les étudiants devront faire preuve dans ce cursus**.

Ce cursus est exigeant en volume de travail attendu des étudiants.

Cursus BIOMIP

L3	S6	Parcours 2B2M ou BCP	Biomathématiques, biophysique, bioinformatique (6 ects) + Stage en laboratoire avec évaluation en anglais (+ 9 ects)
	S5	ou BOPE	Modélisation (3 ects)
L2	S4	Parcours 2B2M ou BCP	Mathématiques (3 ects) Informatique (3 ects) Physique (3 ects) + Projet tuteuré avec évaluation en anglais (+ 6 ects)
	S3	ou BOPE	Traitement des données (3 ects)
L1	S2	Tronc commun (27 ects) Physique, Langues, Sciences de la Vie	Choix Parcours (3 ects) Mathématiques
	S1	Tronc commun (30 ects) Mathématiques, Physique, Chimie, Langues, Accompagnement, Sciences de la Vie	

Spécificités

Avec l'acquisition des connaissances de la biologie moderne, la démarche pédagogique insiste sur l'assimilation de concepts généraux et de méthodes.

Les compétences transversales sont abordées au sein de chaque unité d'enseignement (présentations orales multiples, analyses de publications scientifiques en anglais, exposés ou rédactions d'affiche sur thème scientifique avec recherche de documents et synthèse de données).

Débouchés

Les diplômés de Licence ayant suivi le cursus BIOMIP peuvent intégrer les Masters de l'UPS, ainsi que d'autres Masters du même secteur en France et en Europe, en lien avec le parcours de Licence d'adossément :

- Parcours 2B2M : Masters de Biotechnologies, Biologie végétale, Bio-informatique,
- Parcours BCP : Masters de Biotechnologies, Biologie-Santé, Bio-informatique, Sciences cognitives, Biologie végétale,
- Parcours BOPE : Masters de Biodiversité écologie & évolution, Biologie végétale, Bio-informatique.

Un autre débouché est la poursuite d'études en Écoles d'ingénieur après accès sur dossier.

À l'issue de la L2, les étudiants peuvent également accéder à une Licence professionnelle, dont celles spécifiques de l'UPS :

Métiers de la qualité ; Productions végétales ; Maintenance et technologie : technologie médicale et biomédicale ; Métiers de la promotion des produits de santé ; Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement ; Gestion des organisations agricoles et agroalimentaires ; Commercialisation des produits alimentaires ; Industries agro-alimentaires : gestion, production et valorisation ; Agronomie ; Productions animales ; Cartographie, topographie et systèmes d'information géographique ; Génie des procédés pour l'environnement.

À l'issue de la L3 : concours de la fonction publique catégorie B (techniciens de recherche et de formation, conseillers d'éducation, attachés d'administration hospitalière,.....).

Conditions d'accès

Le baccalauréat scientifique est très fortement conseillé pour l'entrée dans le cursus BIOMIP. Le niveau de Première et Terminale S en Mathématiques, Physique/Chimie doit être bon.

L'entrée dans le cursus se fait par **admission sur dossier**. Elle est possible au 2^{ème} semestre de L1 SdV et en début de L2 dans un des trois parcours 2B2M, BCP et BOPE.

Les **étudiants inscrits en L1 SdV** déposent un dossier de candidature

- en octobre pour une admission au second semestre de L1
- au mois de mai pour une admission à la rentrée de L2

Les étudiants extérieurs (PACES, CPGE, DUT, BTS, licence d'une autre université, ...) déposent un dossier de candidature pour une **admission en L2** dans un des trois parcours (2B2M, BCP et BOPE) et indiquent dans ce dossier qu'ils souhaitent intégrer le cursus BIOMIP, **aux environs du mois d'avril** précédant la rentrée universitaire de L2.

La formation en chiffres

- 1008 étudiants en 1ère année
- dont 84 % de Bac S
- 63 % de filles - 37 % de garçons
- 54 % de réussite moyenne en L1 (61 % de réussite pour les Bac S)
- **54 étudiants maximum par année pour le cursus BIOMIP**
- 337 enseignants-chercheurs pour la Mention

