

# LICENCE SCIENCES DE LA VIE

Biologie des Organismes, des Populations et des Écosystèmes  
Ingénierie Pour l'Environnement

## ENVIRONNEMENT

2020-2021



**Scuio-IP**  
Service commun universitaire  
d'information, d'orientation et  
d'Insertion Professionnelle



# Licence Sciences de la vie

Parcours Biologie des Organismes, des Populations et des Écosystèmes - BOPE  
Parcours Ingénierie Pour l'Environnement - IPE

## ► Présentation générale

La licence en Sciences de la vie offre une importante diversité de parcours-type dans les différents domaines de la biologie. Elle est une étape dans la formation de biologistes de niveau ingénieur (bac + 5) et doctorat (bac + 8), et d'enseignants du primaire, du secondaire ou du supérieur. Elle est conçue essentiellement pour la poursuite d'études en masters.

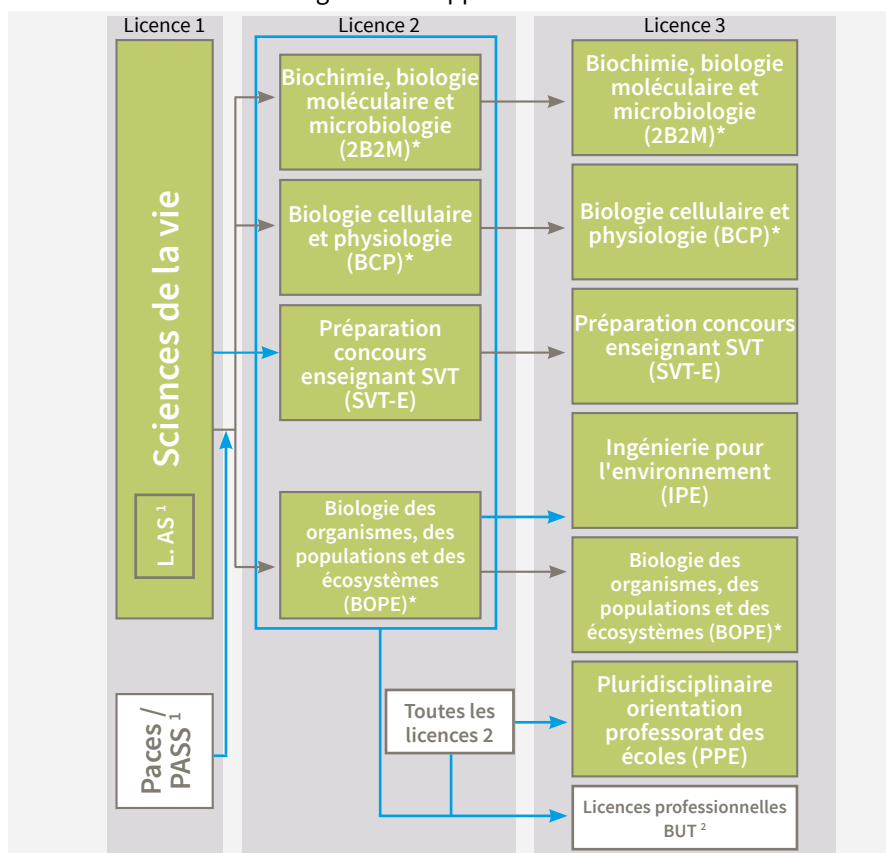
Les diplômés de cette licence auront acquis des compétences d'analyse et de compréhension de phénomènes complexes et appris à maîtriser certains outils indispensables. L'acquisition de méthodes de travail en autonomie et au sein d'une équipe développe les capacités d'adaptation et d'encadrement indispensables pendant la vie professionnelle.

Les enseignements offrent une formation en biodiversités animale et végétale, biologie du développement, biologie moléculaire et génétique, écologie, gestion et management de l'environnement, microbiologie, physiologie animale et végétale. Ils s'appuient sur de solides prérequis en mathématiques, physique, chimie et informatique.

Le **parcours BOPE** a pour objectif d'offrir, en plus des connaissances générales en sciences de la vie, des connaissances et compétences plus approfondies dans les domaines de la biodiversité animale et végétale, de la biologie évolutive et de l'écologie (fonctionnement des écosystèmes).

Le **parcours IPE** se différencie du parcours BOPE en L3 par un renforcement dans les domaines de l'écologie appliquée, de la gestion et du droit de l'environnement.

**Des cursus supplémentaires** (BIOMIP, cursus concours B) permettant de présenter les concours Agro-Véto ou de s'immerger précocement en laboratoires de recherche sont proposés au sein du parcours BOPE aux étudiants (admission sur dossier). Ils consistent en unités d'enseignement supplémentaires ou de substitution.



■ Mention Sciences de la vie      → Accès de plein droit  
□ Hors mention                      → Accès sur dossier et/ou entretien

1- L. AS : Licence Accès Santé / Paces : Première Année Commune aux Etudes de Santé / PASS : Parcours d'Accès Spécifique Santé.

2- BUT : Bachelor Universitaire de Technologie / DUT : Diplôme Universitaire de Technologie

\* inclut le cursus BIOMIP jusqu'en L3 et la préparation au « Concours B » Agro & Vétéo jusqu'en L2.

Pour aller plus loin, consultez les brochures du Scuo-IP *Études & débouchés en Environnement - Écologie et aménagement du territoire ; Sciences du vivant.*

## ► Attendus de la licence

Les Enseignements De Spécialités recommandés (EDS) sont :

- › en Première : Sciences de la Vie et de la Terre;
- › en Terminale : Sciences de la Vie et de la Terre.

## ► Les points forts

- › Expertise couvrant l'ensemble des champs de la biologie de la molécule à l'organisme.
- › Outils informatiques accessibles en ligne pour l'auto-évaluation, le contrôle et l'élargissement des connaissances.
- › Possibilité de suivre l'atelier «Accompagnement des sciences et technologies à l'école primaire (ASTEP)».
- › Accès à une douzaine de licences professionnelles UT3.
- › 80 % des diplômés poursuivent en master ou école d'ingénieur.
- › Cursus spécifiques renforcés proposant une immersion en laboratoire de recherche (BIOMIP) et la préparation au concours Agro-véto (cursus concours B)\*.

\* Cf fiche *Parcours et cursus spécifiques en licences scientifiques.*

## ► Direction des études et enseignant référent

› La direction des études est constituée d'enseignants référents, d'un directeur des études (D.E.) et d'un secrétariat pédagogique. Elle organise le projet de formation de l'étudiant en proposant une individualisation de son parcours pouvant conduire à des aménagements, tels que la licence accompagnée, en 3 ou 4 ans, du tutorat, de la remédiation ou tout autre outil aboutissant à sa réussite. Elle est le lien entre l'étudiant, l'équipe pédagogique et l'administration.

› L'étudiant signe, en début d'année un contrat pédagogique de réussite (ConPèRe), qui rassemble tous les aménagements et accompagnements prévus.

# Licence Sciences de la vie

Parcours Biologie des Organismes, des Populations et des Écosystèmes  
- BOPE

Parcours Ingénierie Pour l'Environnement - IPE

## ► Progression dans le cursus

### En 1<sup>re</sup> année :

- › orientation progressive avec la mention Sciences de la Terre par mutualisation d'UEs ;
- › les 6 parcours de la licence Sciences de la vie sont indifférenciés.

### En 2<sup>e</sup> année :

- › individualisation du parcours BOPE ;
- › UEs spécifiques préparatoires en vue des licences professionnelles d'UT3 ou entrée dans la vie active.

### En 3<sup>e</sup> année :

- › individualisation du parcours IPE (accès sur dossier : 36 places) ;
- › itinéraires disciplinaires vers les masters en parcours BOPE.

## ► Compétences visées par la formation

### BOPE

- › Concevoir une approche expérimentale, mettre en œuvre un protocole et le valoriser :
  - choisir les appareils et les techniques d'analyse et de mesure les plus courants ;
  - identifier les sources d'erreurs et les limites méthodologiques ;
  - utiliser des techniques dans le domaine de l'analyse et de l'instrumentation ;
  - utiliser les outils statistiques de base, ou valider un modèle tout en appréciant ses limites de validité ;
  - élaborer une argumentation et une synthèse avec des hypothèses de travail.
- › Identifier les réglementations spécifiques, et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
- › Respecter les principes d'éthique, déontologie et responsabilité environnementale.

### IPE

- › Analyser des phénomènes complexes.
- › Maîtriser certains outils :
  - bio-statistiques ;
  - télématique ;
  - anglais scientifique ;
  - gestion et management de l'environnement.

## ► Stages et projets tutorés

- › Stage en entreprise ou en laboratoire : obligatoire en semestre 6.
- › Projets tutorés en semestres 4 et 6.
- › Projet tutoré interdisciplinaire en partenariat avec des laboratoires en L2 (cursus BIOMIP), puis stage en laboratoire en L3.

### ► Secteurs et Métiers à bac + 3 et plus

- › Environnement.
- › Enseignement.
- › Agroalimentaire.
- › Agronomie.
- › Commerce de produits et réactifs biologiques.
- › Industries cosmétiques et pharmaceutiques.
- › Santé.

### Bac+ 3 :

- › Technicien(ne) de laboratoire en recherche et développement.
- › Technicien(ne) de laboratoire de production et de contrôle qualité. Animateur(trice) scientifique.
- › Rédacteur(trice) scientifique.

### Bac+ 5 :

- › Chercheur(euse) dans un laboratoire public ou privé.
- › Enseignant(e) dans les établissements primaires, secondaires.
- › Ingénieur(e)-chef(fe) de projet en recherche et développement.
- › Éco-conseiller(e).
- › Chargé(e) de la protection du patrimoine naturel.



## La mention en chiffres

2018-2019

- Effectif global de la mention en L3 : 773 inscrits dont 87 % de bacheliers scientifiques.
- Parcours de L3 :
  - BOPE : 203 inscrits dont 89 % de bacheliers scientifiques ;
  - IPE : 31 inscrits dont 89 % de bacheliers scientifiques.
- Taux de présents à toutes les épreuves\* : BOPE + IPE : 88 %.
- Taux de réussite des étudiants présents à toutes les épreuves\* :
  - L3 BOPE : 82 % ;
  - L3 IPE : 94 %.
- Taux de réussite sur les inscrits\* :
  - L3 BOPE : 69 % ;
  - L3 IPE : 93 %.

\*Les taux de réussite ne concernent que l'année de L3.

Source : UT3.

## Aménagements des études

Il est possible de bénéficier de dispenses d'assiduité ou d'aménagements des études selon différentes situations :

(liste non exhaustive)

- › étudiants en situation de handicap ;
- › étudiants salariés ou chargés de famille ;
- › sportifs ou artistes de haut niveau ;
- › période de césure, études dans le cadre d'échanges internationaux, ...

Les formations de l'université sont également accessibles en reprise d'étude ou VAE.

› Voir rubrique site web

**Valoriser les expériences :**

<https://www.univ-tlse3.fr/validation-des-acquis>.

## Poursuite d'études

### ► Licences professionnelles

Possibles après bac + 2 sur dossier. Liste indicative.

- › Conseil en systèmes de production végétale agroécologique (\*).
- › Génome et biotechnologie pour l'amélioration des plantes (\*).
- › Viticulture et œnologie, innovation et mondialisation.
- › Management de la qualité des déchets et de l'environnement.
- › Génie géomatique pour l'aménagement du territoire.
- › Métiers de la santé au travail.
- › Qualité et sécurité sanitaire des aliments.
- › Management de la qualité du service.
- › Contrôle qualité et management des processus industriels.
- › Marketing et commercialisation en agroalimentaire.
- › Gestion de la production agricole respectueuse de l'environnement.

\*En L2, présence d'UE spécifique en vue des licences professionnelles.

### ► Masters

Mentions de master conseillant l'obtention d'une licence Sciences de la vie, candidature sur dossier.

Parcours BOPE :

- › Biodiversité, écologie et évolution ;
- › Biologie végétale ;
- › Bio-informatique.

Parcours IPE :

- › Biodiversité, écologie et évolution ;
- › Sciences de la Terre et des planètes, environnement ;
- › Management des systèmes d'information.



## Partenariats industriels et recherche

Les enseignements universitaires sont adossés à la recherche (laboratoires de recherche). Ces laboratoires sont aussi laboratoires d'accueil pour les nombreux stages effectués par les étudiants, soit en cours de formation, soit en fin d'année universitaire.

Par ailleurs, au travers des travaux de recherche, de l'entrepreneuriat, de l'alternance et d'interventions de professionnels dans la formation, les universités tissent des relations de partenariat avec une ou plusieurs entreprises.

## Contacts

### Faculté Sciences et Ingénierie

118 route de Narbonne - 31062 Toulouse cedex 9

#### Responsable mention

Gilles Etienne

[LSdV.contact@univ-tlse3.fr](mailto:LSdV.contact@univ-tlse3.fr)

### Secrétariats pédagogiques

Bâtiment Maison de la Réussite en Licence (MRL)

Horaires d'accueil : 8 h 30 - 12 h et 13 h 30 - 16 h 30

L2 / L3 BOPE : Tél. : 05 61 55 77 92

L3 IPE : Tél. : 05 61 55 86 15

Le Service commun universitaire d'information, d'orientation et d'insertion professionnelle

Le Scuo-IP peut vous aider tout au long de votre parcours à l'UT3 pour définir votre projet de formation et clarifier vos objectifs professionnels.

Bât. E4, 272 allée Théodore Despeyroux  
31062 Toulouse cedex 09  
05 61 55 61 32



Ouverture : du lundi au jeudi.

Horaires : consulter la page du site :

<https://www.univ-tlse3.fr/etre-accueilli-au-scuo>