

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Sciences de la vie

Sciences de la vie

Niveau d'étude visé  
BAC +3Durée  
3 ansComposante  
Faculté des sciences et technologiesLangue(s) d'enseignement  
FrançaisOuvert en stage  
Oui

## Parcours proposés

- Portail SVTE (Sciences de la vie, Sciences de la terre, Sciences de la vie et de la terre)
- Sciences de la vie - L2 de détermination
- Sciences de la vie - Accès Santé (LAS) - L2
- Sciences de la vie - Double diplôme Académie ESJ (L2)
- Sciences de la vie - Option bilingue - L2 Tronc commun
- Sciences de la vie (L2) - Option PEIP
- Biochimie (L3)
- Biochimie - Accès Santé (LAS) - L3
- Biochimie - Double diplôme - Académie ESJ - L3
- Biologie cellulaire et physiologie - Option bilingue (L3)
- Biologie des organismes et des populations (L3)
- Biologie des organismes et des populations - Accès Santé (LAS) - L3
- Biologie des organismes et des populations - Double diplôme - Académie ESJ
- Biologie des organismes et des populations - Option bilingue (L3)
- Biologie cellulaire et physiologie (L3)
- Biologie cellulaire et physiologie - Accès Santé (LAS) - L3
- Biologie cellulaire et physiologie - Double diplôme - Académie ESJ

## Présentation

- La licence Sciences de la vie (Bac +3) est une mention de spécialisation progressive et individualisée par le jeu d'options pédagogiques ou de parcours.
  - # Elle présente une composante pluridisciplinaire lors du portail de L1 et se choisit dès le semestre 2 (voir lien schéma LicenceSV organisation et articulation).
  - # Elle est articulée en trois premiers semestres préparatoires et de prédétermination de parcours, puis les trois suivants de spécialisation en parcours.  
Les semestres 3 et 6 étant ceux permettant le plus d'individualisation par jeu d'options pour préparer respectivement, l'entrée en parcours de spécialités au semestre 4, et dans des Masters ou Ecoles d'Ingénieurs après le semestre 6. (Lien LicenceSV maturation)
  - # La Licence Sciences de la Vie est une formation de niveau 6 référencée par la fiche RNCP-39517 et la seule dans la Région Hauts-de-France à proposer les 3 parcours de spécialisation :
    - Biochimie, BIOC
    - Biologie des organismes et des population BOP
    - Biologie cellulaire et physiologie BCP)et leurs options de déclinaison.  
Elle permet ensuite une orientation vers de nombreux Masters notamment, locaux, nationaux ou internationaux, mais aussi des écoles d'Ingénieurs.
- La Licence est le carrefour de voies entrantes en L2 ou L3 depuis diverses origines et acquis (voir LicenceSV organisation et articulation), mais aussi sortantes, en L2 et

bien sûr L3 pour les réorientations ou candidatures vers, ou pour, les projets mûris par l'étudiant-e.

À l'issue de la L2, les étudiants peuvent ainsi obtenir le Diplôme d'Etudes Universitaires Générales (DEUG).

- Au cours de sa progression au sein de la Licence, l'étudiant-e bénéficie de modules UE/EC de compréhension de l'offre de formation et d'identification des étapes clefs et moyens de candidater aux stages et débouchés de la Licence.

Le suivi et l'accompagnement des étudiants est aussi réalisé par les directeurs et directrices d'études, en parallèle des services d'aide à l'orientation (SUAIO) et Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP), mais aussi du Bureau de la Vie Etudiante et du Handicap (BVEH). (Voir LicenceSV maturation du projet)

- Les étudiant-e-s se établissent au cours de la Licence la maturation de projets individualisés qui, à l'issue de Masters ou Ecoles d'Ingénieurs leur permet d'accéder aux secteurs d'activité suivants : Laboratoire de recherche, Agroalimentaire, Qualité des produits, Biochimie, Pathologies, Cancer, Maladies métaboliques, Génétique, Neurosciences, Glycobiologie, Biotechnologies ou encore Environnement/aménagement (faune/flore), Écologie (gestion des écosystèmes et diagnostics), Matériaux bio-composites et (bio)chimie verte, Journalisme scientifique, Éducation et enseignement, Laboratoires d'analyses biologiques, Police scientifique... (Voir cartes des secteurs d'activités de nos alumni).

## Objectifs

La formation vise à procurer à l'étudiant une vision de ses capacités à analyser une problématique par l'acquisition, le renforcement puis la maîtrise de concepts scientifiques mais aussi des méthodologies associées, et d'une vision critique de résultats.

Tout au long de la Licence, l'étudiant pourra en outre monter et s'accaparer son projet de formation en utilisant la langue Anglaise, afin de pouvoir débuter un Master ou une Ecole d'Ingénieurs en sachant mener, présenter ou analyser une démarche scientifique avec les outils adéquats.

## Savoir-faire et compétences

Ils sont agencés au gré de la progression et des spécificités de chaque parcours :

- Savoirs : L'étudiant-e va acquérir une culture générale scientifique en Biologie puis se spécialiser au cours des semestres pour comprendre et maîtriser les concepts fondamentaux en biologie ; développer son sens critique, son initiative pour établir 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), et présenter des analyses et synthèses à l'écrit et à l'oral avec les derniers outils, en sachant s'insérer dans un mode projet et ou collaboratif.
- Savoirs-faire : Ils sont définis par les modules d'enseignements agencés en blocs de Connaissances et Compétences (BCC) qui regroupent les éléments faisant sens, et permettent une meilleure lecture des compétences acquises en six semestres.
- Ainsi, 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).

- Savoirs-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, structurer un projet scientifique et les présenter oralement ; savoir transmettre des savoirs et des savoir-faire.

#Les savoirs faire et compétences de la fiche RNCP-39517 sont répartis au sein d'une organisation en blocs de connaissance et compétences synthétisés ici (BilanSYNTHESE BCC-FICHE RNCP Lic SV-Lille, et référentiel de compétences de la Licence SV)

#Les spécificités des répartitions des savoirs faire et compétences évoluent au sein des parcours de spécialités et sont consultables depuis les documents dans les liens des parcours BCP, BOP, Biochimie

- Les options de spécialisation (PEIP, Bilingue, Santé et DIJ) permettent l'acquisition des compétences spécifiques à la perspective professionnelles de chaque option :
  - \_ Pour appréhender et mettre en œuvre son projet dans un environnement d'ingénieur (PEIP)
  - \_ Pour développer sa préparation à un projet à l'international par l'acquisition et la maîtrise de l'anglais scientifique à l'écrit et à l'oral (Bilingue)
  - \_ Pour acquérir les fondamentaux des disciplines des spécialités de santé auxquelles les étudiants de se préparent à candidater (LAS santé)
  - \_ Pour apporter des compétences complémentaires en rédaction, comme une première approche du monde des médias et s'initier aux fondamentaux du journalisme (DIJ).

---

## Dimension internationale

# Les étudiants des options de parcours Bilingues sont incités à la mobilité Erasmus avec les soutiens des pôles Relations Internationales de la Faculté des Sciences et Technologies, et de l'Université.

# La formation propose un double diplôme avec l'USTH (Vietnam) pour le parcours Biochimie.

---

## Les + de la formation

- - Le travail en mode projet au sein des modules et des BCC dès le troisième semestre.
  - - Les origines et cultures variées des étudiants.
  - Des approches pédagogiques variées et innovantes (classe inversée, apprentissage par problème, études de cas, travaux de groupe, évaluations par les pairs, outils numériques interactifs...) afin de favoriser le développement de leurs capacités d'adaptation et d'organisation, leur sens critique, leur travail en autonomie et en groupe et permettant une approche pratique et appliquée de la Biologie au sein des Travaux Dirigés et Travaux Pratiques associés aux Cours Magistraux.
  - L'accompagnement par les directions d'étude : Cet accompagnement vise à assurer les conditions sereines de la réussite de l'étudiant.
- Les directions d'études sont attentives à la situation de l'étudiant-e pour vérifier son adéquation avec les conditions

de réussite de son projet ou pour l'informer des dispositifs d'aides (financières et matériel) et de soutien (médical, psychologique et social) proposés par l'université et qui renforcentraient ses chances de progression et réussite.

Un-e référent-e handicap accompagne l'interface avec les instances administratives et le service de santé des étudiants pour soutenir l'accompagnement de ces étudiants.

Des Commissions Pédagogiques Paritaires (CPP) ont lieu à chaque semestre et rassemblent étudiants, enseignants et directions d'études pour échanger autour des perceptions des déroulés et organisations.

- Les propositions de parcours optionnels variés comme l'option bilingue pour les étudiants qui se projettent à l'international, ou la Préparation à l'entrée dans le réseau des Ecoles Polytech (PEIP), l'option pour diplôme d'établissement « Initiation au journalisme », ou encore l'option LAS étoffent le caractère de plateforme de spécialisation qu'est cette Licence.

A la fin de semestre 6 les étudiant-e-s ont les clefs individuelles pour les portes des Masters ou Ecoles auxquels ils ont candidaté, ce qui multiplie les profils de sortie. Cependant des inflexions de parcours peuvent donner lieu à des sorties en L2 ou L3 vers d'autres candidatures ou orientations.

- Ressources pédagogiques : l'étudiant bénéficie d'un espace numérique personnel ainsi que d'un compte e-mail. De nombreuses UEs proposent des supports pédagogiques (cours, polycopiés, ressources, forums, activités) sur la plateforme pédagogique numérique Moodle.

---

## Organisation

---

### Organisation

- Architecture :

\_ La Licence Sciences de la Vie permet à l'étudiant depuis la L1 ou depuis ses entrées parallèles en cours de cursus, de s'approprier un projet de formation et professionnel au gré de ses aspirations et des apprentissages des modules de tronc commun ou optionnels, mais aussi des stages réalisables de façon optionnelle ou obligatoire.

– Au long de ses trois années elle est articulée en deux phases, des trois premiers semestres préparatoires et de prédétermination de parcours, puis les trois suivants de spécialisation en parcours.

Les semestres 3 et 6 sont ceux permettant le plus d'individualisation par jeu d'options pour préparer respectivement, l'entrée en parcours de spécialités au semestre 4, et dans des Masters ou Ecoles d'Ingénieurs après le semestre 6. (Lien LicenceSV maturation).

L'année de L2 est donc une année d'articulation et de détermination par des choix optionnels marqués en S3. La teneur marquée en tronc commun au BCC1 permet de découvrir une gamme d'applications de la Biologie. Tous les choix optionnels faits en BCC2 du S3 permettent l'entrée dans n'importe lequel des trois parcours de spécialités en S4, poursuivis en L3.

- Ses parcours :

- Biochimie, BIOCH (lien fiche spécifique parcours)

Sont pour des étudiants aux projets liés parmi d'autres aux molécules, aux Biotechnologies R&D, Sciences du Médicament, agro-alimentaire, Recherche et applications en Biosanté, police scientifique...

- Biologie des organismes et des population, BOP (lien fiche spécifique parcours)

Intéresse les étudiants aux préoccupations en biologie naturaliste, écotoxicologie et environnement, études, protection, conservation des patrimoines vivants, et remédiation de biotopes.

- Biologie cellulaire et physiologie, BCP (lien fiche spécifique parcours)

Dont les étudiants développent entre autres des projets vers les Biotechnologies de R&D, recherche et application en Biosanté, agronomie, police scientifique, journalisme...

- Les parcours de spécialités sont déclinés en variantes selon les projets motivant les élèves et pour lesquels des opportunités existent.

- Ainsi il existe de la L1 à la L3 un Parcours bilingue Anglais (entrée depuis Parcoursup en L1 ou sur candidatures au cours de chaque semestre (voir site spécifique Bilingue et les fiches/pages de l'option dans les trois parcours de spécialité),

- Ainsi qu'en L1 et L2 un parcours préparatoire à l'entrée dans le réseau des Ecoles d'Ingénieurs Polytech (PEIP) (voir fiche au sein du parcours en L2).

- La Licence permet aussi d'accéder à la deuxième année d'études de santé DFG2 (médecine, pharmacie, odontologie, maïeutique, kinésithérapie) et aux métiers de la santé via l'option santé LAS. (liens vers la page d'information PASS/LAS, et la fiche en parcours en L2 et celles des parcours en L3)

- En outre, La formation permet (frais supplémentaires) de passer de la L1 à la L3, une option ESJ pour obtenir un diplôme d'établissement « Initiation au journalisme » avec l'implication de l'Ecole Supérieure de Journalisme ESJ de Lille, qui permettra aux étudiants de développer des compétences complémentaires, notamment en matière de rédaction, leur offrira une première approche du monde des médias et les initiera aux fondamentaux du journalisme : techniques d'écriture, vérification de l'information, analyse critique des contenus médiatiques... ( voir fiche de l'option de parcours dans les Parcours en L2 et L3)

- L'organisation des enseignements,

- # Leur répartition et leur caractère obligatoire ou optionnel sont consultables dans les fiches du portail de L1 (fiche L1), de l'année de détermination L2 (fiche L2) et dans celles des parcours (fiches L3 BIOCH, BCP, BOP) et leurs variantes optionnelles.

- Afin d'accompagner la maturation et la présentation du projet de formation et du projet professionnel de l'étudiant, la Licence Sciences de la vie s'organise autour de trois blocs de connaissances et de compétences (BCC) :

- BCC1 : Résoudre une problématique scientifique

- BCC2 : Concevoir et mener une démarche scientifique

- BCC3 : Affiner son projet professionnel et savoir communiquer

Les BCC1 et BCC3 sont présents de la L1 à la L3.

Le BCC2 débute en L2.

Ils intègrent les savoirs faire et compétences indiqués dans la fiche de référence RNCP-39517 (voir référentiel de compétences de la Licence et le bilan synthèse BCC).

Ces blocs de compétences sont à valider individuellement à chaque semestre. Ils ne se compensent pas entre eux et la non-validation de l'un d'entre eux peut peser sur la réussite du semestre et donc de l'année.

- La nouvelle offre de formation 2026-2030 au sein de la Licence SV

- Vise à replacer les démarches scientifiques et approches expérimentales au cœur de la progression des apprentissages au sein des BCC1 et BCC2.

- De plus, la découverte et les pratiques de communication scientifique et leur application dans la valorisation du projet de l'étudiant ont été aussi repensées au sein d'une progression dans le BCC3 sur les semestres de L2 et L3.

## Stages

**Stage :** Obligatoire

**Durée du stage :** À partir de 4 semaines

## Admission

### Conditions d'admission

- Les admissions en L1 se font par la procédure Parcoursup ou Etudes en France selon les statuts des candidats, et éventuellement par des procédures de réorientation précoces en S1 ou en semestre 2 (lien vers les conditions en L1).
- Les admissions en L2 SV ou L3 SV dépendent de votre situation :
  - Accès de droit : Dans la même option de parcours pour les étudiants l'ayant validée respectivement en L1 ou la L2 Sciences de la Vie à l'Université de Lille. La procédure est une simple réinscription via l'ENT de l'Université de Lille.
  - Accès par transfert : Pour les étudiants venant respectivement d'une L1 SV ou d'une L2 SV d'une autre université française. Vous devez demander la validation de vos semestres acquis via la plateforme de transfert arrivée.
  - Accès sur candidature :
    - # Pour les changements d'option de parcours entre années (ex : de parcours classique à option bilingue ou inversement, ou encore de L1-SV classique après PASS ou L1 option santé, vers une L2 option santé, ou de L2-SV option santé vers L3 classique) ...
    - # Pour tous les autres profils :
      - Titulaires d'un BTS (type AnaBiotech, Analyses Biologiques, etc...) ou BUT Génie Biologique.

- Étudiants en réorientation (PASS/LAS, CPGE BCPST, autres licences compatibles...).

- Titulaires d'un diplôme équivalent à Bac+2 pour une entrée en L3...

: Les candidatures se font sur la plateforme eCandidat de l'université. <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat>

Les campagnes de recrutement ouvrent généralement au printemps (autour de Mai) avec une éventuelle campagne complémentaire fin août/début septembre.

Pour les candidats de nationalité étrangère (hors UE et assimilés), veuillez prendre connaissance des modalités d'admission sur <https://international.univ-lille.fr/venir-a-l-universite/etudiantes/>

## Et après

### Poursuite d'études

# A partir du semestre 4, les étudiants intègrent un parcours spécifique, Biologie cellulaire et Physiologie, Biologie des organismes et Populations ou Biochimie, ou leurs déclinaisons d'options bilingue, option santé LAS, option PEIP Polytech. ou Initiation au Journalisme.

# A l'issue de la L2-SV, les étudiants du parcours Biochimie Option PEIP peuvent candidater à l'entrée dans les Ecoles d'ingénieurs Polytech.

# Les étudiants continuant les différents parcours en L3 verront leur diplôme porter mention de leur option de parcours de spécialisation et de son éventuelle option.

# A la fin de leur parcours de Licence, une sélection est effectuée pour l'entrée en Masters 1 (qualité du dossier, cohérence du parcours de formation en fonction des capacités d'accueil) comme par exemple : Master Biologie-santé, aux six parcours : Anatomie : recherche biomédicale sur corps de donneur, Cellular, Integrative and Translational Neuroscience, Diabetes and Cardiovascular diseases, Immunité, inflammation, infection, Oncologie fondamentale et clinique, vers une médecine de précision, Precision Health, Master Biotechnologies, Master Nutrition et sciences des aliments, Master Biodiversité, écologie, évolution, Masters double compétence (journalisme scientifique, marketing et

management des entreprises du secteur de la santé...), Master Chimie et sciences du vivant.

Alternativement des étudiants préparent et concourent à des Ecoles d'Ingénieurs ou des Ecoles vétérinaires (ISA, « Véto B »...) à l'issue des L2 ou L3.

S'ils sont en LAS, ils peuvent selon les cas candidater à l'entrée en deuxième année de santé par spécialités (Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie et Kinésithérapie) en L1, L2 ou L3.

L'option Diplôme d'Initiation au Journalisme peut permettre aux étudiants d'infléchir leur parcours par des candidatures à des formations aux métiers du journalisme notamment scientifique.

Il est fondamental que l'étudiant ait compris l'importance, au vu de la compétition existante, de valider ses modules de Licence avec des mentions pour s'assurer de pouvoir mettre en œuvre son projet de formation.

Réorientation et possibilités de passerelles (voir schéma Licence SV-organisation et articulation) :

- A l'issue de la L1, les étudiants peuvent se réorienter par passerelle vers, ou depuis la mention Sciences de la vie et de la Terre SVT (pour préparer le CAPES), ou le parcours FOCUS de la mention Sciences et Technologies pour le professorat des écoles.

Vers des licences professionnelles : Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé, Environnement QHSSE; Métiers de la santé : technologies par exemple.

- A l'issue de la L2, Les étudiants peuvent candidater dans des BTS, But ou licences professionnelles selon leurs parcours de spécialité.

Ceux des options santé des parcours entrent en deuxième année de spécialité de santé à l'issue du concours de fin de LAS2 ou LAS3 selon les modalités qui lui sont propres.

Les étudiants de l'option PEIP peuvent rejoindre le réseau des Ecoles Polytech, selon les conditions qui y sont assorties.

## Insertion professionnelle

# La licence Sciences de la vie débouche sur des secteurs d'activité variés dont :

Laboratoires de recherche, agro-alimentaire, qualité des produits, biochimie, pathologie, cancer, maladies métaboliques, génétique, écologie (gestion des écosystèmes et diagnostics), environnement/ aménagement (faune/flore),

neurosciences, glycobiologie, matériaux bio-composites et (bio)chimie verte, journalisme scientifique, éducation et enseignement, laboratoires d'analyses biologiques, police scientifique.

Elle permet d'accéder (après un master ou un doctorat éventuellement) :

- aux métiers de niveau cadre intermédiaire ou supérieur : Technicien supérieur (Bac +3),
- Technico-commercial (Bac +3, Bac +5), Chargé d'études scientifiques environnementales (Bac +5), Ingénieur d'études en laboratoire public ou privé (Bac+5), Inspecteur sanitaire (Bac +5),
- Ingénieur de recherche en laboratoire public ou privé (Bac+8), Chercheur, Enseignant-Chercheur (Bac +8).

Les différentes options de parcours apportent en outre des débouchés dans les métiers du cursus médical en spécialités Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie et Kinésithérapie (option Santé), Métiers de l'Ingénieur (PEIP), Journalisme (Option DIJ puis Masters spécialisés), carrières à l'international (Bilingue).

**Référentiel ROME :** H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement, H1503 - Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle, H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel, H1303 - Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel

## Infos pratiques

### Autres contacts

#### Contact administratif

 [FST-lic-SV@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-SV@univ-lille.fr) secrétariat administratif

#### Contact pédagogique

Semestre 3 - L2 :  [FST-lic-sv-s3@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-sv-s3@univ-lille.fr)

Semestre 4 + L3 :

Parcours Biologie cellulaire et physiologie - BCP :  [FST-lic-sv-bcp@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-sv-bcp@univ-lille.fr) ;

Parcours Biologie des organismes et des populations -

BOP : [FST-lic-sv-bop@univ-lille.fr](mailto:FST-lic-sv-bop@univ-lille.fr) ;

Parcours Biochimie - BIOCH : [fst-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr](mailto:fst-lic-sv-biochimie@univ-lille.fr)

---

## Campus

 Campus Cité scientifique

---

## En savoir plus

Faculté des sciences et technologies

<https://sciences-technologies.univ-lille.fr/>

Retrouvez les études et enquêtes sur l'insertion professionnelle des diplômés sur le site de l'ODIF

<https://odif.univ-lille.fr/>

---

## Référentiel RNCP

RNCP39517.

## Programme

Portail SVTE (Sciences de la vie, Sciences de la terre, Sciences de la vie et de la terre)

Sciences de la vie - L2 de détermination

Sciences de la vie - Accès Santé (LAS) - L2

Sciences de la vie - Double diplôme Académie ESJ (L2)

Sciences de la vie - Option bilingue - L2 Tronc commun

Sciences de la vie (L2) - Option PEIP

Biochimie (L3)

Biochimie - Accès Santé (LAS) - L3

Biochimie - Double diplôme - Académie ESJ - L3

Biologie cellulaire et physiologie - Option bilingue (L3)

Biologie des organismes et des populations (L3)

Biologie des organismes et des populations - Accès Santé (LAS) - L3

Biologie des organismes et des populations - Double diplôme - Académie ESJ

Biologie des organismes et des populations - Option bilingue (L3)

Biologie cellulaire et physiologie (L3)

Biologie cellulaire et physiologie - Accès Santé (LAS) - L3

Biologie cellulaire et physiologie - Double diplôme - Académie ESJ