

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

Licence Sciences de la Terre







### Présentation

Le **portail SVTE** est la première année d'une formation de trois ans qui permet d'accéder à 3 licences différentes :

La licence Sciences de la Vie (SV), La licence Sciences de la Terre (ST), La licence Science de la Vie et de la Terre (SVT).

Le parcours en licence Sciences de la Vie s'adresse aux étudiants qui ont un projet professionnel dans les secteurs en lien avec la biologie et l'environnement.

Le parcours en licence Sciences de la Terre aux étudiants qui ont un projet professionnel dans les secteurs en lien avec les géosciences et l'environnement.

Le parcours en licence Sciences de la Vie et de la Terre s'adresse aux étudiants qui ont un projet professionnel dans les secteurs en lien avec les métiers de l'enseignement, de la médiation scientifique...

Ces 3 parcours, SV, ST et SVT, s'adressent à celles et ceux qui maîtrisent bien les disciplines scientifiques ; qui font preuve de curiosité pour les innovations scientifiques ; qui aiment manipuler, faire des observations et analyser le résultat ; qui souhaitent partager et transmettre leur passion pour les sciences.

Au premier semestre du portail SVTE de ces 3 parcours, l'ensemble des étudiants suivent des unités d'enseignements de Biologie, de Géosciences, de Mathématiques, de Physique et de Chimie. Puis au deuxième semestre, les étudiants choisissent des unités d'enseignements qui leur permettent

de se spécialiser soit en Biologie (Sciences de la Vie, SV), soit en Géosciences (Sciences de la Terre, ST), soit de conserver un profil généraliste et d'avoir des enseignements de Biologie et de Géosciences (Sciences de la Vie et de la Terre, SVT).

Les licences se déroulent sur 3 années et fournissent un enseignement généraliste permettant aux étudiants de se spécialiser progressivement. À l'issue de la licence, les étudiants développent des compétences scientifiques, techniques et méthodologiques leur permettant d'évoluer dans des secteurs variés, tels que : la recherche publique ou privée, fondamentale ou appliquée ; l'industrie ; le contrôle qualité de produits ; la gestion des écosystèmes et diagnostics ; l'environnement et l'aménagement du territoire ; le journalisme scientifique ; l'éducation et l'enseignement, les laboratoires d'analyses; la police scientifique ; les bureaux d'études ; les géotechniques ; les risques environnementaux etc...

Répartition des poursuites d'études

#### Savoir-faire et compétences

#### Savoir:

Acquérir une culture scientifique générale

Comprendre et maîtriser les concepts fondamentaux en Biologie et en Géosciences

Développer le sens critique, l'initiative

Suivre une démarche scientifique (problématique, questionnement, hypothèses)

Gérer son travail personnel de manière autonome,

Gérer son temps et prendre des notes.



# Université de Lille

S'initier aux réglementations en vigueur (hygiène, sécurité et environnement).

#### Savoir-faire:

Résoudre des problématiques simples en biologie et en géosciences de façon théorique et pratique

Utiliser correctement la terminologie spécifique aux Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement

Identifier, caractériser les structures biologiques (organismes, cellules, organites) et géologiques (roches, fossiles)

Relier certains processus physiologiques et les interpréter afin de comprendre le fonctionnement global des organismes Planifier le travail personnel

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 et chimie

Savoir utiliser les outils informatiques (logiciels de bureautique et de programmation). Analyser, transformer, représenter des données

Maîtriser la synthèse de document

#### Savoir-communiquer:

Maîtriser le français, la terminologie scientifique et son bon usage.

#### Les + de la formation

L'étudiant en Portail SVTE bénéficie d'un espace numérique personnel ainsi que d'un compte e-mail. De nombreuses UE proposent des supports pédagogiques (cours, polycopiés, ressources, forums, activités) sur la plateforme pédagogique numérique « Moodle ». L'obtention de différentes certifications (langues, culture numérique) est également possible. Cette formation permet également aux étudiants le souhaitant de s'orienter à la fin de la première année en licence de chimie.

Il est à noter, que outre les 3 parcours SVTE classiques (SV, SVT, ST) accessibles sur Parcoursup, un étudiant avec un Bac général a aussi la possibilité de candidater pour intégrer des parcours spécialisés — sur dossier — dès l'entrée en licence 1: L1 Sciences de la Vie option bilingue français-anglais (SV-bilingue; Sélectif via Parcoursup), s'adresse aux étudiants se destinant à la recherche vers l'international. L'option est

proposée sur toute la durée de la Licence Sciences de la Vie (tronc commun puis spécialisation).

L1 Sciences de la Vie Option Parcours des Ecoles d'Ingénieurs Polytech (SV-PEIP; Sélectif via Parcoursup), qui est un cursus préparatoire au cycle ingénieur en deux ans. A l'issue de leur parcours préparatoire, les étudiants peuvent choisir une spécialité d'ingénieur proposée par 9 écoles du réseau Polytech dans le domaine Génie biologique et alimentaire. Dont un accès à l'école d'ingénieurs de l'université de Lille POLYTECH Lille (https://www.polytech-lille.fr/)

L1 Sciences de la Vie Option Santé (SV-LAS; Non sélectif via Parcoursup mais sous forte tension) est proposée aux étudiants se destinant aux études de santé (5 filières de santé: médecine, maïeutique, odontologie, pharmacie, et massokinésithérapie).

Enfin, la L1 parcours aménagé (portail SVTE-aménagé, Sélectif via via Parcoursup) s'adresse aux étudiants avec un Bac Technologique (STL, STAV et ST2S). Un accompagnement spécifique en petit groupe, favorise leur réussite en première année de licence.

## Organisation

#### Organisation

Le portail SVTE (L1) est organisé autour de deux blocs de connaissances et de compétences (BCC) : Résoudre une problématique scientifique; Affiner son projet professionnel et savoir communiquer. Désormais la validation d'un semestre ou d'une année ne se fait plus à l'échelle de la moyenne des UE au sein d'un semestre et entre les deux semestres d'une année, mais nécessite la validation de chacun des BCC de chaque semestre, qui ne sont pas compensables entre eux.

#### LICENCE 1 - SEMESTRE 1

- BCC- Résoudre une problématique (26 ECTS) : Introduction à la biologie et aux géosciences, Biologie cellulaire, Biologie animale, Biologie végétale, Molécules du vivant, Biologie cellulaire, Géosciences approfondies, Outils scientifiques appliquées aux sciences naturelles (Mathématiques, Physique-Chimie)



# Université de Lille

BCC - Affiner son projet professionnel et savoir communiquer (4 ECTS) : Projet Étudiant « intégration à l'université », Transitions écologiques et développement soutenable 1 ere partie (TEDS 1); Projet de préprofessionnalisation.

LICENCE 1 - SEMESTRE 2 -

BCC - Résoudre une problématique scientifique (23 ECTS) avec 3 parcours au choix :

Sciences de la Vie (SV) : Biologie et Physiologie des organismes (animal et végétal), Biologie des cellules (Biologie cellulaire ; Hérédité et transmission des caractères), Bases moléculaires du vivant (Molécules ; Mécanistique en Chimie organique)

Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) : Géosciences (Terre, planète active ; Pétrologie), Biologie et Physiologie des organismes (Animale et Végétale), Biologie des cellules (Biologie cellulaire ; Hérédité et transmission des caractères), Molécules du vivant.

Sciences de la Terre (ST) : Système Terre (Terre, planète active ; Paléo-Univers-Météo-Atmosphère), Méthodes Fondamentales en Géosciences (Pétrologie ; Cartographie et géomorphologie ; Paléontologie et stratigraphie), Physique-Chimie.

BCC - Affiner son projet professionnel et savoir communiquer (7 ECTS) : Transitions écologiques et développement soutenable 2e partie (TEDS 2) ; Construction de son projet de formation, LV1 Anglais.

### Admission

#### Conditions d'admission

Pour les élèves de terminale, les étudiants en réorientation, les personnes de nationalité étrangère titulaire d'un diplôme étranger de fin d'études secondaires et les ressortissantes de l'Union européenne ou assimilés.

Demande d'admission à formuler sur la plateforme nationale Parcoursup de la mi-janvier à la mi-mars.

RDV sur I http://www.parcoursup.gouv.fr

Pour les personnes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés), RDV sur la http://international.univ-lille.fr

Formation non sélective : vous retrouverez sur la plateforme Parcoursup les caractéristiques, attendus et critères généraux d'appréciation des dossiers qui permettront à la commission d'enseignants de classer votre candidature. Vous recevrez une proposition d'admission dans la limite de la capacité d'accueil.

### Pré-requis recommandés

Ce parcours s'adresse à celles et ceux qui maîtrisent bien les disciplines scientifiques ; qui font preuve de curiosité pour les innovations scientifiques ; qui aiment manipuler, faire des observations et analyser le résultat ; qui souhaitent partager et transmettre leur passion pour les sciences. Elle s'adresse donc aux étudiants qui ont un projet professionnel dans les secteurs de la SVT.

Il est conseillé aux candidats au Portail SVTE de conserver le maximum de matières scientifiques dans leur choix de spécialités au lycée :- en Première générale, les enseignements de spécialité SVT (ou Biologie/Ecologie) + Physique-Chimie + Mathématiques- en Terminale générale, les enseignements de spécialité SVT (ou Biologie/Ecologie) + Physique-Chimie, associés à l'option Mathématiques complémentaires

## Et après

#### Poursuite d'études

Après l'obtention de la licence, les étudiants peuvent poursuivre en master dans les domaines liés aux sciences naturelles en fonction de leur spécialisation et leur projet professionnel. L'accès en Master 1 se fait sur sélection fondée sur la qualité du dossier, la cohérence du parcours de formation et les capacités d'accueil. Les masters proposés par la Faculté des Sciences et Technologie de l'université de Lille dans ces domaines sont les masters suivants : Master Biodiversité, Écologie, Evolution, Master Bio-informatique, Master Biologie Intégrative et Physiologie, Master Biotechnologies, Master Chimie et Sciences du Vivant,



# Université de Lille

Master Nutrition et Sciences des Aliments, Master Géoressources, Géorisques, Géotechnique.

Les étudiants peuvent également rejoindre des masters d'autres composantes ou d'autres universités : Master Biologie-Santé, Master M2E (Master Enseignement et éducation), Master Sciences de la Terre et des Planètes, environnement ou encore des masters leur procurant une double compétence (journalisme scientifique, marketing et management des entreprises du secteur de la santé...).

Après l'obtention d'un master, une poursuite d'études en doctorat (Bac+8) peut être envisagée : Doctorat en Sciences de la vie, Doctorat en Sciences de la Terre

### Insertion professionnelle

Chercheur, enseignant-chercheur, ingénieur d'études ou de recherche, technicien supérieur, chargé d'études environnementales, géologue, inspecteur sanitaire, professeur de SVT, professeur des écoles, technico-commercial, journaliste scientifique. Métiers dans la Recherche et le Développement...

Quelques exemples par secteur : INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES, PHARMACEUTIQUES, BIOTECHNOLOGIES : Animateur sécurité, qualité, hygiène, Responsable développement ENVIRONNEMENT : Ingénieur, Analyste... RECHERCHE FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE : publique (CNRS...) ou privée : Technicien d'analyses biochimiques, Assistant ingénieur

## Infos pratiques

#### Contacts

Contact administratif du Portail SVTE

portail-svte@univ-lille.fr

#### Lieu(x)

♥ Villeneuve d'Ascq

#### Campus

Rampus Cité scientifique

#### En savoir plus

Faculté des sciences et technologies

'L' https://sciences-technologies.univ-lille.fr/

Université de Lille