

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Parcours Sciences de la vie et de la terre 2e et 3e année

Licence Sciences de la vie



Durée
2 ans



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST), UFR
de Chimie et
de biologie,
UFR Physique,
Ingénierie,
Terre,
Environnement,
Mécanique
(PhITEM)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le parcours Sciences de la vie et de la terre (SVT) est accessible après la L1 Sciences du vivant. Il s'agit d'un parcours bi-disciplinaire dispensant une solide formation en biologie et géosciences. Toutes les disciplines de biologie (physiologie, biologie animale, biologie végétale, biologie cellulaire et moléculaire, biochimie, microbiologie, génétique, écologie, évolution) et de géosciences (magmatisme, métamorphisme, sédimentologie, géophysique, géochimie, cartographie géologique, paléontologie) y sont enseignées. Cette bi-disciplinarité du parcours SVT est indispensable pour la préparation aux concours de recrutement des professeurs CAPES SVT, Agrégation SV-STU. Il permet aussi une poursuite d'étude dans d'autres formations pour lesquelles la double compétence biologie/géosciences est pertinente = Master Sciences de la mer, Master paléontologie, Master Biologie Écologie Évolution, Master

Communication et Cultures Scientifiques et techniques, Écoles d'ingénieur en agronomie, filière professionnelle (agro-écologie, agronomie, environnement).

Les objectifs recherchés par cette formation visent donc à :

- Développer des compétences organisationnelles et relationnelles : travail en autonomie, travail collaboratif, communication écrite et orale en français et en anglais, utilisation des outils informatiques et bureautiques,
- Acquérir des connaissances scientifiques dans les différentes disciplines des sciences de la vie et des géosciences,
- Acquérir des méthodes pour la préparation des épreuves orales des concours de l'enseignement : production d'exposés devant un public ; analyse des programmes scolaires en SVT,
- Mettre en œuvre ses connaissances théoriques dans le cadre d'une expérimentation scientifique éventuellement

pluridisciplinaire, et en respectant les bonnes pratiques de laboratoire et d'exercice sur le terrain.

En plus de la formation disciplinaire de niveau Licence, le parcours SVT propose une préparation progressive à l'insertion professionnelle à travers :

- Un accompagnement à la réflexion sur le projet professionnel (UE PEP)
- Une place privilégiée des enseignements expérimentaux en laboratoire et sur le terrain,
- Un choix parmi 3 UE au S6 incluant un stage de géologie sur le terrain, une immersion en milieu scolaire en tant que partenaire scientifique ou un stage technicien de laboratoire.

Compétences

Utiliser les concepts et les outils de la biologie, des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique pour modéliser le vivant et le système Terre
Décrire le fonctionnement du vivant, de l'échelle moléculaire aux écosystèmes, en interprétant des données expérimentales.

Décrire le fonctionnement du système Terre, de l'échelle atomique aux grands contextes géodynamiques, en interprétant des données expérimentales.

Valider une hypothèse par comparaison des prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.

Rechercher, analyser et synthétiser des documents scientifiques avec un esprit critique

Utiliser les outils numériques de référence et des logiciels d'acquisition et d'analyse de données spécifiques du domaine des sciences de la vie et de la terre

Mener en autonomie les différentes étapes d'un protocole expérimental pour caractériser le vivant, de l'échelle moléculaire aux écosystèmes.

Mener en autonomie les différentes étapes d'un protocole expérimental pour caractériser les objets géologiques, de l'échelle cristalline aux systèmes géodynamiques.

Mettre en œuvre les bonnes pratiques de laboratoire, d'hygiène et de sécurité adaptées au contexte expérimental en laboratoire et sur le terrain

Admission

Conditions d'admission

Le parcours L2-L3 SVT est accessible aux étudiants ayant validé une 1^{re} année Science du vivant, sous réserve d'avoir suivi les UEs "STE203 – La terre et ses processus externes" et "MEP202 – Méthodes expérimentales en biologie des organismes" au semestre 2. Il est également possible d'accéder à ce parcours au niveau de la 2^e année en réorientation après une année PASS-mineure Sciences, une 1^{ère} année Sciences et technologies validée dans une autre mention, une CPGE, un DUT/BUT ou un BTS, sous réserve d'un accord avec les responsables pédagogiques du parcours et d'une remise à niveau individuelle en autonomie dans certaines disciplines et en particulier en géosciences.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de  validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la  Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Candidature

3 campagnes de candidature sont organisées pour la 3^{ème} année de licence Sciences de la vie et de la terre

- **Campagne 1** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **16 mars au 16 avril 2026 inclus**
- **Campagne 2** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **17 avril au 13 mai 2026 inclus**
- **Campagne 3** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **14 mai au 19 juin 2026 inclus**

=> Prendre connaissance des différentes étapes et accéder à l'application  E-candidat

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2025-2026 178 € et CVEC 105 €
(Contribution à la Vie Étudiante et de Campus)

Pré-requis obligatoires

La réussite en licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Sciences de la vie :

- Disposer de compétences scientifiques : cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées
- Disposer de compétences en communication : cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales : cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses

apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Sciences de la vie et de la terre à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences expérimentales attendues en Sciences de la vie et de la terre à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences attendues en Physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

Et après

Poursuite d'études

Le titulaire d'une licence de Sciences de la vie, parcours Sciences de la vie et de la terre poursuit logiquement ses études au sein du master Métiers de l'éducation, de l'enseignement et de la formation afin d'achever la préparation des concours de recrutement de l'enseignement. Néanmoins, Il permet aussi une poursuite d'étude dans des masters pour lesquels la double compétence biologie/géosciences est pertinente (paléontologie, environnement) ou de communication scientifique.

Secteur(s) d'activité(s)

- Enseignement (professeur des Écoles, professeurs lycées / collèges), sous réserve de poursuite des études en master MEEF Métiers de l'éducation, de l'enseignement et de la formation 1^{er} ou 2nd degré
- Diffusion scientifique (journalisme scientifique, muséographie, animation scientifique, documentaliste)
- Cabinets d'études, conseillers scientifiques et techniques
- Chargé de mission en environnement

Lieu(x) ville

 Grenoble

Campus

 Grenoble - Domaine universitaire

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Responsable L2 SVT

✉ l2-svt@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Marie Dubernet

✉ marie.dubernet@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité L2 SVT

✉ l2-svt-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité L3 SVT

✉ ufrchimiebiologie-l3svt@univ-grenoble-alpes.fr

Contact administratif

Service Formation Chimie-Biologie

✉ ufrchimiebiologie-formation@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Spécificités du programme

Le parcours Sciences de la vie et de la terre est organisé en 4 semestres de 30 ECTS incluant des Unités d'Enseignement obligatoires (cases colorées) et au choix (cases blanches).

Semestre 3	Semestre 4
BIO306 – Du gène à la vie	BIO409 - Biochimie 2 : Enzymologie et métabolismes
BIO302 - Génétique	BIO405 – Physiologie des mammifères et des plantes
STE301 – Magmatismes et roches magmatiques	BIO403 - Écologie
STA301 - Méthodes statistiques pour la biologie	BIO406 - Éthologie : Initiation au comportement animal
BIO303 - Communications nerveuse/hormonale	STE405 – Histoire de la vie
UET3 - Projet d'exploration professionnelle + Enseignement transversal au choix	UET4 - Anglais

Semestre 5	Semestre 6
BIO505 – Nutrition animale et milieux	BIO610 - Physiologie des grandes fonctions
BIO506 - Biomolécules et fonctions	STE604 – Géodynamique terrestre
BIO507 – Grandes lignées végétales	STE605 – Méthodes et outils en géosciences
STE504 - Métamorphisme et géochimie endogène	STE606 - Sédimentologie
BIO508 - Évolution	BIO614 - Immunologie- Physiologie de la procréation
STE505 - Cartographie en géologie	Anglais
	Stage terrain géologie OU Partenaires scientifiques de la classe OU Stage technicien

Les liens ci dessous vous permettent d'accéder aux fiches de présentation des UEs et le livret pédagogique disponible dans l'onglet TÉLÉCHARGER contient une description détaillée de la formation.

Licence 2e année

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Du gène à la vie - BIO306 -	UE	22,5h	28,5h	9h	6 crédits
UE Génétique - BIO302 -	UE	28,5h	21h	12h	6 crédits
UE Méthodes statistiques pour la biologie - STA301 -	UE	1,5h		18h	6 crédits
UE Magmatisme et roches magmatiques - STE301 -	UE	15h	12h	27h	6 crédits
UE Communication nerveuse et hormonale - BIO303 -	UE	13,5h	13,5h		3 crédits
UE TEDS - PEP	UE				3 crédits

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Biochimie 2: Enzymologie et métabolismes - BIO409 -	UE	19,5h	19,5h	12h	6 crédits
UE Ecologie - BIO403 -	UE	19,5h	20,5h	4h	6 crédits
UE Physiologie des mammifères et des plantes - BIO405 -	UE	24h	18h	18h	6 crédits
UE Anglais	UE		30h		3 crédits
UE Ethologie: initiation au comportement animal - BIO406 -	UE	18h		12h	3 crédits

Licence 3e année

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Nutritions animales et milieux - BIO505	UE	21h	8h	21h	6 crédits
UE Biomolécules et fonctions - BIO506	UE	18h	12h	20h	6 crédits
UE Grandes lignées végétales - BIO507	UE	23h	3h	24h	6 crédits
UE Métamorphisme et géochimie endogène - STE504	UE	16,5h	7,5h	26h	6 crédits
UE Evolution - BIO508	UE	15h	11h	9h	3 crédits
UE Cartographie en géologie	UE			24h	3 crédits

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Physiologie des grandes fonctions - BIO6010	UE	25,5h	12h	12h	6 crédits
UE Géodynamique terrestre - STE604	UE	27h	22,5h		6 crédits
UE Sédimentologie - STE606	UE	12h		15h	3 crédits
UE Méthodes et outils en géosciences - STE605	UE	4,5h		24h	3 crédits
UE Anglais	UE		24h		3 crédits
UE Immunologie - Physiologie de la procréation - BIO614	UE	26h	15h	9h	6 crédits
UE Stage de géologie à Digne	UE			40h	3 crédits
UE Partenaires Scientifiques pour la Classe	UE	3h	4,5h	9h	3 crédits
UE Stage Technicien	UE				3 crédits