Université de Strasbourg

Sciences, Technologies, Santé | 2026-2027

DIPLÔME NATIONAL DE LICENCE CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

Licence Sciences de la vie

Enseigner les sciences de la vie et de la terre

Présentation

La Licence mention Sciences de la vie est une formation couvrant toutes les échelles de la biologie, de la molécule à l'organisme dans son environnement. Cette formation vise à apporter aux étudiants les connaissances de base, les concepts et les méthodes d'études de la biologie actuelle. Un ensemble de connaissances en chimie, mathématiques et physique complètent les enseignements disciplinaires et constituent des outils scientifiques nécessaires pour tout étudiant en biologie.

La Licence mention Sciences de la vie assure le développement progressif d'un ensemble de compétences disciplinaires et transversales. Suite à la 1ère année, la formation s'articule autour de différents parcours pour assurer une diversité d'objectifs et permettre à chaque étudiant une formation en adéquation avec son projet.

La formation s'appuie sur des enseignements pratiques disciplinaires et des mises en situation professionnelle, visant à acquérir des savoir-faire expérimentaux et méthodologiques.

A l'issue de la formation, les diplômés auront acquis les compétences et les prérequis nécessaires à la poursuite d'étude en Master, en écoles d'ingénieurs, en Licence Professionnelle ou éventuellement pour une insertion professionnelle directe.

Objectifs

La Licence mention Sciences de la vie est une formation couvrant toutes les échelles de la biologie, de la molécule à l'organisme dans son environnement. Cette formation vise à apporter aux étudiants les connaissances de base, les concepts et les méthodes d'études de la biologie actuelle.
Le parcours "Enseigner les SVT" vise plus spécifiquement à former les étudiants souhaitant préparer les concours d'enseignement CAPES ou agrégation de SVT. La formation couvre l'essentiel du programme des concours en biologie et en géologie.

Insertion professionnelle

Des rencontres avec des enseignants et personnels de l'Éducation Nationale sont organisées chaque année. Un stage obligatoire en établissement secondaire est organisé en fin de deuxième année.

Métiers visés

Enseignant de SVT en collège ou lycée ou en classes préparatoires.
Professeur des écoles.
Médiateur scientifique, chargé de communication scientifique.
Chargé d'étude en environnement.
Technicien ou ingénieur en environnement.

Les + de la formation

Une formation coordonnée avec les masters Enseignement de l'INSPÉ (préparation au CAPES) ou de la Faculté des Sciences de la vie (préparation à l'agrégation).
Une équipe pédagogique pluridisciplinaire qui prépare à l'ensemble des contenus disciplinaires et compétences évaluées lors des concours d'enseignement.
Un taux de réussite aux concours des anciens étudiants parmi les meilleurs de France.
Une formation en effectifs réduits dans les UE spécifiques à partir de la L2 qui favorise l'entraide et la réussite collective.

Critères de recrutement

Composante	• Faculté des sciences de la vie
Langues d'enseignement	• Français
Niveau d'entrée	Baccalauréat (ou équivalent)
Durée	3 ans
ECTS	180
Volume global d'heures	1671
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	• FI (Formation initiale)
Niveau RNCP	Niveau 6
RNCP	• RNCP39517 : Licence Sciences de la vie
Disciplines	• Physiologie • Biochimie et biologie moléculaire • Biologie cellulaire • Biologie des organismes • Biologie des populations et écologie • Structure et évolution de la Terre et des autres planètes
Lieu	Institut de Botanique - 28 Rue Goethe 67000 Strasbourg
Campus	• Campus historique
Formation internationale	Formation ayant des partenariats formalisés à l'international
Secteurs d'activité	• Enseignement secondaire
Code ROME	• Professeur / Professeure des écoles • Professeur / Professeure de collège et de lycée • Chargé / Chargée des relations publiques
Stage	Oui
Alternance	Non

Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Le Régime Spécial d'Études (RSE) permet à certains étudiants, notamment ceux qui sont salariés, en service civique, ou ceux

Entrée en L1 :
Admission via l'application Parcoursup ou par demande d'admission préalable (DAP).
Le classement des dossiers de candidature sera réalisé en fonction des éléments suivants :
- Les notes de Première et de Terminale attestant de compétences dans les domaines suivants : communication orale, communication écrite, travaux en groupe.
- Les notes de Première et de Terminale attestant de connaissances acquises dans les disciplines suivantes selon le choix de spécialité opéré en première et terminale : biologie, écologie, sciences de la vie et de la Terre, mathématiques, physique, chimie.
- Les résultats aux épreuves du baccalauréat et dans les études supérieures suivies pour les étudiants en réorientation.
- Les éléments d'appréciation figurant dans la fiche Avenir.
Lorsqu'un ou plusieurs des éléments ci-dessus ne sont pas présents ou renseignés dans la plateforme ou afin de départager les candidats, la commission pédagogique pourra examiner l'ensemble des autres éléments du dossier, dont le projet de formation.

Entrée en L2 :
- de droit pour tous les étudiants ayant validé la L1 biologie de l'Université de Strasbourg.
- via eCandidat pour les étudiants venant d'une autre formation et ayant validé une première année postbac (60ects) dans le domaine de la biologie.
- via Campus France pour les étudiants ayant validé une formation hors de France équivalente à une première année postbac (60ects) dans le domaine de la biologie.

Entrée en L3 :
- via eCandidat pour les étudiants ayant validé une 2ème année postbac (120 ECTS) dans le domaine de la biologie ou biologie et géologie hors Université de Strasbourg.
- via Campus France pour les étudiants ayant validé une formation hors de France équivalente à une 2ème année postbac (120 ECTS) dans le domaine de la biologie ou biologie et géologie.

Candidater

Les modalités de candidature sont disponibles sur la page dédiée du site de l'Université de Strasbourg.

ayant un statut spécifique ou des contraintes particulières, de bénéficier d'aménagements dans le déroulement de leurs études. Le régime spécial d'études est détaillé sur le site de l'Université de Strasbourg : https://www.unistra.fr/rse.

Dans une de ces situations, un entretien pourra être demandé avec le responsable du parcours pour établir un contrat pédagogique. Il s'agira par exemple d'aménager les études, en répartissant les UE d'enseignement sur une durée plus longue. Les étudiants en situation de handicap pourront en parallèle demander au service de la vie universitaire-mission handicap, des aménagements spécifiques pour les enseignements ou les épreuves.

Droits de scolarité

Les droits de scolarité sont disponibles sur la page dédiée du site de l'Université de Strasbourg.

Contacts

Responsable(s) de parcours

- Vincent Leclerc

Responsable(s) de mention

- Sylvie Raison

Autres contacts

Responsable de l'année L1 : Véronique Leh-Louis

Pour contacter la scolarité : Formulaire en ligne

Prérequis obligatoires

Pour l'entrée en L1, être titulaire d'un baccalauréat ou d'un diplôme équivalent.
Pour l'entrée directe en L2 ou L3, avoir validé respectivement 60 ECTS ou 120 ECTS d'une formation à dominante biologie.

Prérequis recommandés

Il est recommandé d'avoir une formation scientifique et un bon niveau en sciences de la vie et de la Terre, en mathématiques et en physique-chimie.

Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique de la Licence mention Sciences de la vie est composée majoritairement d'enseignants-chercheurs (Professeurs des Universités, Maîtres de Conférences des Universités et Doctorants) et d'enseignants (Professeurs agrégés). Les enseignants-chercheurs ont une double mission d'enseignement et de recherche. La spécialité disciplinaire de chacun reflète la richesse et la diversité des domaines de la biologie et de la géologie tant dans les disciplines enseignées que dans les recherches menées dans les laboratoires dans lesquels ils sont affectés.

L'équipe pédagogique comporte plusieurs membres ou anciens membres des jury des concours d'agrégation ou de CAPES de SVT ainsi que plusieurs enseignants ayant une expérience de plusieurs années dans l'enseignement secondaire.

Responsable de la mention : Sylvie RAISON, professeure de universités, enseignante-chercheuse en neurosciences
Responsable pédagogique de la première année : Véronique LEH-LOUIS, maître de conférences des universités, enseignant-chercheur en biologie cellulaire
Responsable du parcours ESVT : Vincent LECLERC, maître de conférence des universités, enseignant-chercheur en biologie cellulaire
Responsable des stages : François LABOLLE, professeur agrégé de Sciences de la vie et de la Terre

Programme des enseignements

Enseigner les sciences de la vie et de la terre

Licence 1 - Sciences de la vie - Biologie

Semestre 1 - Licence Sciences de la vie - Biologie

		CM	TD	TP	CI
Biologie	3 ECTS	24h	-	-	-
Diversité du monde vivant	6 ECTS	34h	8h	30h	-
Les bases de la biologie cellulaire	3 ECTS	24h	-	-	-
Mathématiques pour les sciences de la vie 1	3 ECTS	-	-	-	-
Enseignement préparatoire aux mathématiques pour les sciences de la vie		-	-	-	24h
Biophysique	3 ECTS	-	-	-	-
Biophysique		14h	12h	12h	-
Chimie pour le vivant 1	3 ECTS	18h	12h	-	-
Langues vivantes	3 ECTS	-	-	-	-
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Environnement, écologie et durabilité	3 ECTS	-	-	-	-
Environnement, écologie et durabilité		24h	-	-	-
Méthodologie du travail universitaire et démarche scientifique - MTUDS	3 ECTS	8h	12h	-	-

Semestre 2 - Licence Sciences de la vie - Biologie

		CM	TD	TP	CI
Les molécules du vivant	3 ECTS	26h	-	-	-
Concepts de base en génétique	3 ECTS	24h	-	-	-
Mise en situation expérimentale en biologie	6 ECTS	4h	31h	33h	-
Numérique sciences et société	3 ECTS	24h	-	-	-
Mathématiques pour les sciences de la vie 2	3 ECTS	-	-	-	-
Mathématiques pour les sciences de la vie		10h	24h	-	-
Chimie pour le vivant 2	3 ECTS	18h	12h	-	-
Optique et champs et interactions pour le vivant	3 ECTS	-	-	-	-
Champs et interactions pour le vivant		14h	14h	10h	-
Langues vivantes	3 ECTS	-	-	-	-
Langue vivante - choisir 1 parmi 2					
Anglais Lansad - Semestre pair		-	20h	-	-
Allemand Lansad - Semestre pair		-	20h	-	-
Accompagnement du projet étudiant 1	3 ECTS	2h	9h	-	-

Licence 2 - Sciences de la vie - Enseigner les sciences de la vie et de la terre

Semestre 3 - Sciences de la vie - Enseigner les sciences de la vie et de la terre

		CM	TD	TP	CI
Biochimie et biologie moléculaire fondamentales	6 ECTS	-	-	-	-
Biochimie et biologie moléculaire fondamentale - CM Vie et Santé		30h	-	-	-
Biochimie et biologie moléculaire fondamentale - TD Vie et Santé		-	6h	-	-
Biochimie et biologie moléculaire fondamentale - TD Vie		-	10h	-	-
Biochimie et biologie moléculaire fondamentale - TP Vie		-	-	20h	-
Immunologie fondamentale	3 ECTS	14h	16h	-	-
Introduction à la physiologie animale	3 ECTS	20h	6h	-	-
Initiation au développement	3 ECTS	17h	12h	-	-
Accompagnement projet étudiant 2	3 ECTS	4h	8h	-	-
Organisation de l'appareil végétatif des angiospermes	3 ECTS	20h	-	12h	-
Cristallographie, minéralogie, pétrographie magmatique et métamorphique	3 ECTS	-	-	-	-
Cristallographie, minéralogie, pétrographie magmatique et métamorphique		12h	12h	-	-
Géoscience	3 ECTS	-	-	-	-
Structure de la Terre		24h	-	-	-
Langues disciplinaires L2	3 ECTS	-	-	-	-
Langues disciplinaires - à choix - choisir 1 parmi 2					
Langues disciplinaires L2 : Anglais		18h	-	-	-
Langues disciplinaires L2 : Allemand		18h	-	-	-

Semestre 4 - Sciences de la vie - Enseigner les sciences de la vie et de la terre

		CM	TD	TP	CI
Phylogénie et anatomie comparée des métazoaires	6 ECTS	32h	3h	27h	8h
Génétique fondamentale et appliquée	3 ECTS	18h	10h	-	-
Biochimie métabolique	3 ECTS	24h	-	-	-
Microbiologie et virologie	3 ECTS	25h	-	-	-
Microscopie et régulations cellulaires	3 ECTS	17h	12h	-	-
Langues vivantes	3 ECTS	-	-	-	-
Liste UE Langues L2S4 - choisir 1 parmi 2					
Allemand Lansad - Semestre pair		-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre pair		-	20h	-	-
Physiologie cellulaire et communication nerveuse	3 ECTS	20h	6h	3h	-
Corrélations trophiques chez les plantes	3 ECTS	20h	2h	4h	-
Cartographie géologique	3 ECTS	-	-	-	-
Cartographie géologique		-	-	-	30h

Semestre 5 - Sciences de la vie - Enseigner les sciences de la vie et de la terre

		CM	TD	TP	CI
Approches en biologie moléculaire et en enzymologie	3 ECTS	24h	-	-	-
Diversité et reproduction sexuée des végétaux	6 ECTS	40h	-	30h	-
Langues vivantes	3 ECTS	-	-	-	-
Langues vivantes à choisir - Anglais mutualisé avec L2S3 Anglais - choisir 1 parmi 2					
Allemand Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Pétrologie générale	6 ECTS	-	-	-	-
Pétrologie métamorphique SVT		12h	-	8h	-
Pétrologie magmatique		12h	-	18h	-
Physiologie animale 1 SVT	3 ECTS	-	-	-	-
Matière Physiologie animale 1 BCPO - CM		21h	-	-	-
Matière Physiologie animale 1 SVT - CI/TD		-	4h	-	4h
Sédimentologie, paléontologie et mesure du temps	9 ECTS	-	-	-	-
Sédimentologie et bassins sédimentaires		28h	8h	10h	-
Géochronologie		14h	12h	-	-
Paléontologie		6h	-	9h	-

Semestre 6 - Sciences de la vie - Enseigner les sciences de la vie et de la terre

		CM	TD	TP	CI
Immunologie appliquée	3 ECTS	12h	10h	20h	-
Approches pratiques en biologie	3 ECTS	-	4h	30h	-
Physiologie animale 2 SVT	3 ECTS	-	-	-	-
Matière Physiologie animale 2 BCPO - CM		22h	-	-	-
Matière Physiologie animale 2 SVT - CI/TD		-	2h	-	4h
Terre océan atmosphères	3 ECTS	-	-	-	-
Terre océan atmosphère		26h	-	-	-
Géodynamique et tectonique	9 ECTS	-	-	-	-
Tectonique et sismologie		22h	6h	21h	-
Cinématique et géodynamique		36h	15h	-	-
APE, Stage	3 ECTS	-	14h	-	-
Préparation aux épreuves de concours L3	3 ECTS	-	19h	37h	-
Écologie et évolution	3 ECTS	-	-	-	-
Écologie et évolution Vie-INSPE		20h	-	15h	-