Université Paris-Saclay

Partager

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Sciences de la Vie

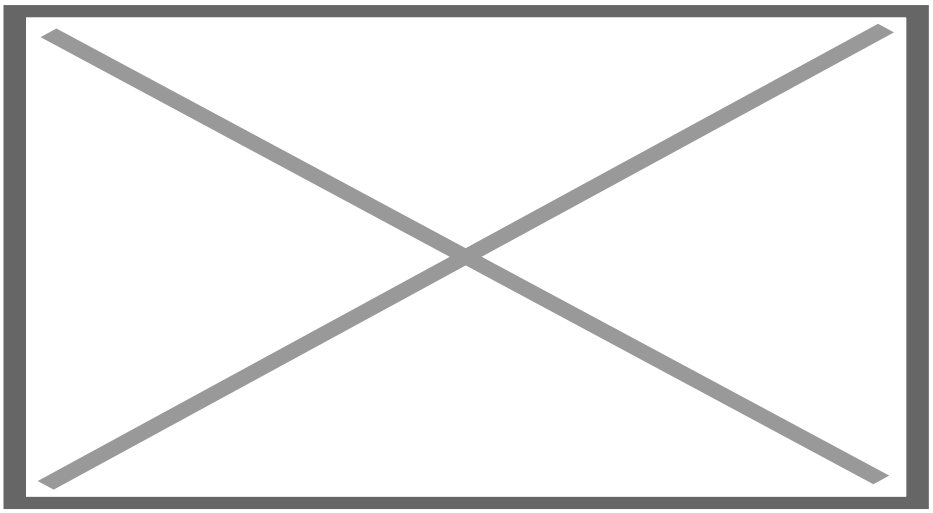
Licence
Langues d'enseignement
Français

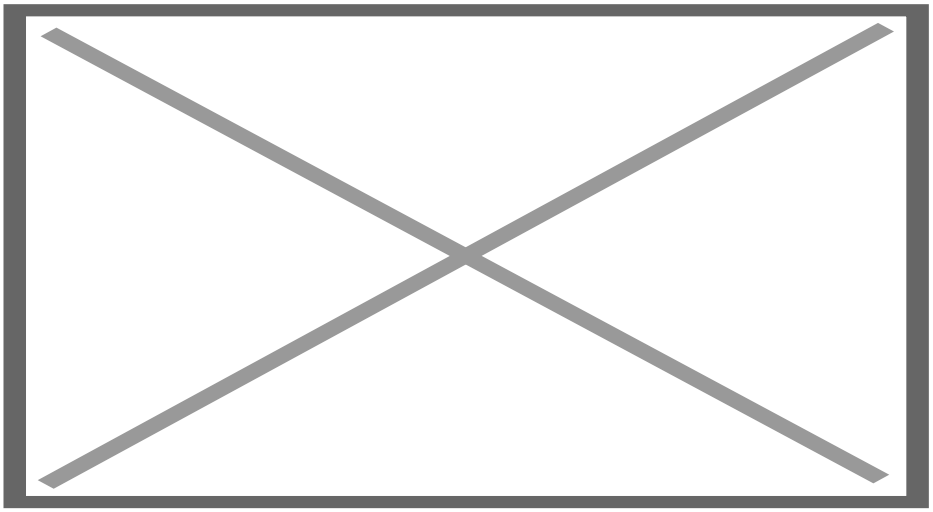
Une formation scientifique rigoureuse destinée aux étudiants attirés par les sciences expérimentales et souhaitant comprendre, questionner et analyser le fonctionnement du vivant à toutes les échelles : molécules, cellules, organismes, populations, écosystèmes.

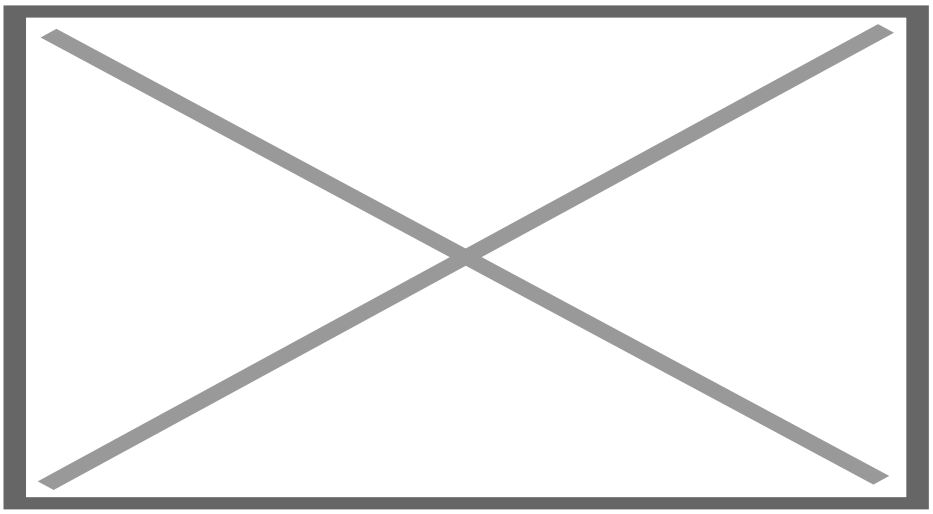
La Licence *Sciences de la Vie* propose une offre diversifiée d'enseignements visant l'orientation progressive des étudiants. Ses différents parcours comprennent des UE obligatoires et de nombreuses UE optionnelles, ouvrant sur divers choix de poursuite d'études et permettant aux étudiants de personnaliser leur formation.

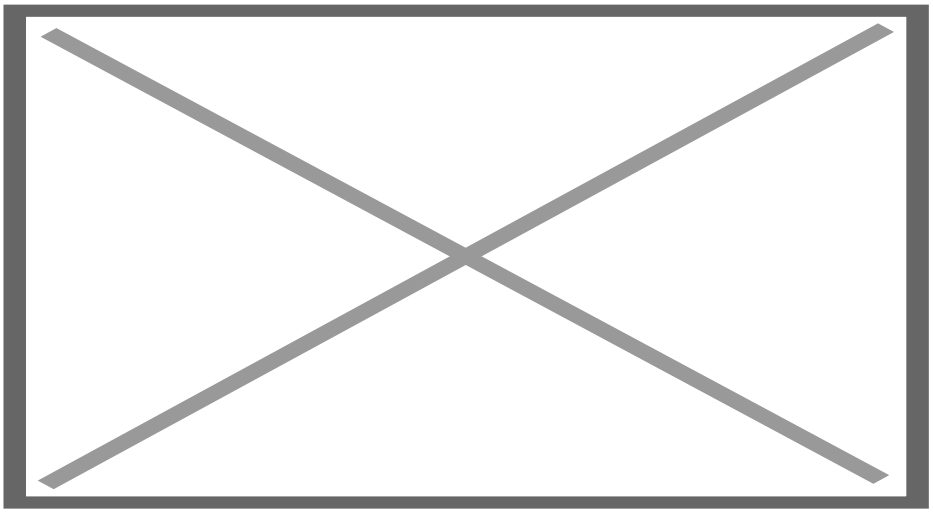
La L1 est organisée sous forme d'un portail Biologie, Chimie et Sciences de la Terre (BCST). C'est une année pluridisciplinaire, assurant dans les meilleures conditions la transition lycée/université. L'année de L2, avec ses deux parcours *Biologie* et *Interface Biologie-Chimie* approfondit la formation de l'étudiant et lui permet d'affiner son choix d'orientation. Enfin, l'année de L3 s'accompagne d'une spécialisation disciplinaire. 4 parcours sont possibles en lien avec les choix de Masters ultérieurs : *Interface Biologie-Chimie*, *Aspects moléculaires et cellulaires du vivant*, *Biologie des Organismes et Écologie* et *Enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre*.

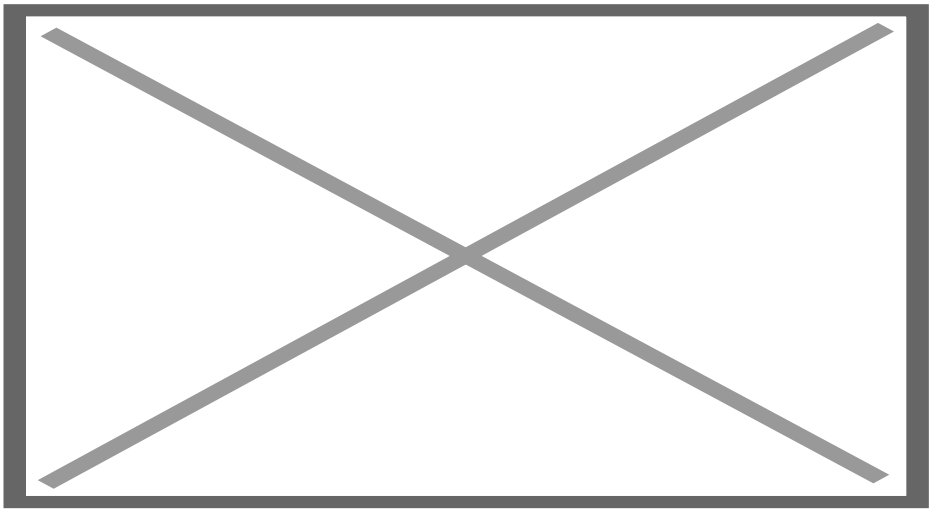
Télécharger la fiche détaillée











Informations

- Liste parcours
- Présentation
- Admission

Liste parcours

L1

L1 Portail Biologie Chimie Sciences de la Terre (BCST) - cursus kinésithérapie

Ajouter au comparateur

L1 Portail Biologie Chimie Sciences de la Terre (BCST)

Ajouter au comparateur

L2

L2 Interface Biologie - Chimie

Ajouter au comparateur

L2 Parcours Biologie

Ajouter au comparateur

L3

L3 Aspects Moléculaires et Cellulaires du Vivant

Ajouter au comparateur

L3 Biologie des organismes et écologie

Ajouter au comparateur

L3 Enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre (ESVT)

Ajouter au comparateur

L3 Interface Biologie - Chimie

Ajouter au comparateur

Compétences

La Licence *Sciences de la Vie* est structurée en 3 blocs de connaissances et compétences par an qui concourent collectivement à l'acquisition des cinq compétences terminales du diplômes :

C1. Expliquer les principes fondamentaux du vivant à différentes échelles.

- En français ou en anglais.
- En utilisant différents médias (écrit, oral, numérique).
- En témoignant d'une maîtrise des connaissances du socle disciplinaire.
- En utilisant un vocabulaire précis et maîtrisé.
- En s'exprimant de façon claire, logique et organisée.
- En s'adaptant au niveau d'expertise du public.
- En illustrant et en argumentant son propos.
- En discutant le cas échéant l'historique de l'émergence de certains concepts et/ou les impacts sociétaux des concepts et connaissances présentés.
- En citant ses sources.

C2. Appliquer une démarche scientifique pour questionner le fonctionnement du vivant à différentes échelles.

- En utilisant des ressources documentaires en français et en anglais.
- En s'appuyant sur les connaissances du socle disciplinaire.
- En formulant des questions biologiques simples.
- En justifiant la méthodologie, les contrôles utilisés, et leurs liens avec la question biologique posée.
- En décrivant les données de façon méthodique et rigoureuse.
- En distinguant les conclusions dérivées des données des généralisations s'appuyant sur des savoirs.
- En faisant preuve d'esprit critique.

C3. Réaliser une expérience utilisant des techniques et une instrumentation courantes.

- En autonomie à partir d'un protocole établi.
- En identifiant le principe et le but de chacune de ses étapes ainsi que l'enjeu des contrôles réalisés.
- En étant précis dans les gestes réalisés.
- En étant capable de traiter les données acquises à l'issue de l'expérience.
- En interagissant avec des pairs et/ou des tuteurs autour des difficultés éventuelles rencontrées et des résultats obtenus.

C4. Travailler à la réalisation d'un projet.

- En contribuant à sa conception et à son implémentation.
- En collaborant avec des tiers.
- En communiquant sur ses différentes étapes et ses résultats.

C5. Se projeter vers une poursuite d'étude ou une insertion professionnelle

- En identifiant ses aspirations, ses goûts, ses besoins et ses compétences présentes.
- En identifiant ses besoins en termes de formation pour atteindre son objectif.
- En développant des savoir-être génériques utilisables dans divers domaines professionnels.

- En maîtrisant les techniques de base de la recherche d'emploi/de stages/de formations.

Fiche nationale du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Objectifs de la formation

L'offre de formation de la Licence *Sciences de la Vie* vise l'acquisition d'une **culture large et rigoureuse dans les différentes sous-disciplines de la biologie** (biochimie, biologie moléculaire ou cellulaire, génétique, microbiologie, développement, physiologie, étude de la biodiversité, évolution, écologie…). Pour chaque champ thématique, l'enseignement des concepts fondamentaux est allié à l'apprentissage des outils méthodologiques et à la présentation des enjeux actuels de la Recherche et de ses applications. L'apprentissage de la **démarche expérimentale** est au cœur de l'enseignement, avec de nombreux travaux pratiques. Tout au long des 3 années, la formation des étudiants est complétée par des **UE obligatoires ou optionnelles aux objectifs transversaux** (communication ; recherche documentaire ; outils numériques ; gestion de projet ; anglais). Enfin, **un panel d'UE est consacré à la préprofessionnalisation** (connaissance du milieu socio-professionnel et des formations associées ; techniques de la recherche d'emploi, stages, formations ; mise en situation professionnelle).

Focus sur la formation par la recherche

La formation en Licence *Sciences de la Vie* est assurée principalement par des enseignants-chercheurs dont l'activité les place au plus proche des dernières découvertes et innovations scientifiques de leur discipline. Au-delà d'apporter les connaissances fondamentales, ils forment les étudiants à la **rigueur, à l'intégrité et à la démarche scientifique**. Les résultats de la recherche sont distillés dans une vaste majorité des enseignements, servant d'illustration aux cours ou de supports aux activités pédagogiques (travaux dirigés ou pratiques, études bibliographiques, exposés, examens…). Les bases de la méthodologie scientifique sont enseignées dès le L1. L'année de L2 propose une immersion professionnelle par le biais d'un **stage obligatoire de 4 à 6 semaines**, effectué pour la plupart des étudiants en laboratoire de recherche académique (possible également au sein d'une entreprise ou association, ou encore en établissement scolaire). L'année de L3 inclut une **conduite de projet en équipe** sur 10 semaines. Enfin, de nombreuses UE optionnelles permettent de découvrir les sous-disciplines/thématiques faisant l'objet d'une recherche locale active. Elles proposent des activités pédagogiques variées : travaux pratiques, conférences par des chercheurs issus des organismes de recherche publics, initiation à la recherche sur le terrain, travail sur projet autour de diverses problématiques scientifiques actuelles…

Focus sur l'ouverture internationale et interculturelle

Chaque année comporte une UE obligatoire d'anglais. Afin d'obtenir la meilleure progression pour tous, les étudiants sont évalués en début d'année puis répartis dans des groupes en fonction de leur niveau. Une **formation à l'anglais scientifique** (encadrée par des enseignants anglophones) est également proposée en L2 aux étudiants du parcours *Biologie*. En L3, les étudiants qui le souhaitent peuvent passer la **certification** linguaskill.

Plusieurs programmes d'échanges existent à l'Université. Des aides financières peuvent être accordées aux étudiants qui en effectuent la demande pour réaliser des stages à l'étranger.

Focus sur l'ouverture aux enjeux sociétaux

En L1, un SPOC obligatoire "Sens critique, Sciences en Sociétés" propose d'explorer l'influence du monde social sur la science et l'impact des sciences et des technologies sur la société. Un module d'e-learning de sensibilisation aux violences sexistes et sexuelles doit également être suivi. L'année de L2 inclut une **sensibilisation aux problématiques de la transition écologique** sous la forme de deux 2 UE au choix :

SPOC “Enjeux de la transition écologique” ou UE “Sciences, Sociétés, Environnement”. Le long des 3 années, plusieurs UE obligatoires ou optionnelles abordent en outre les grands défis contemporains tels que ceux liés au réchauffement climatique ou à la crise de la biodiversité.

Débouchés

Professionnels

Après un L3 ESVT et master M2E : métiers d’enseignant du primaire ou du secondaire
Après Master + Doctorat : chercheur ou enseignant-chercheur
Après un Master ou Master + Doctorat : ingénieur (recherche et développement, contrôle, production…)

Poursuite d’études

Master Agrosciences, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt
Master Bioinformatique
Master Biologie-AgroSciences
Master Biodiversité, écologie et évolution
Master Biologie moléculaire et cellulaire
Master Chimie
Master Ergonomie et Facteurs Humains
Master Microbiologie
Master Métiers de l'Éducation et de l’Enseignement
Master Neurosciences
Master Nutrition et sciences des aliments
Master Sciences du médicament et des produits de santé
Admission

Public visé et prérequis

Néo-bacheliers (L1), étudiants en réorientation après une année de PASS ou après une CPGE, un DUT ou un BTS (L1 à L3 selon les cas), étudiants en reprise/poursuite d’études (L1 à L3).

http://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/licence/sciences-de-la-vie