

Licence Frontières du vivant

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

La licence Frontières du Vivant s'adresse aux étudiants passionnés par les sciences en général, et les sciences du vivant en particulier, qui sont de plus attirés par le monde de la recherche et la place des sciences dans la société. Le programme de cette licence repose sur un tronc commun composé de mathématiques, physique, chimie, informatique et biologie afin d'aborder le vivant sous toutes ses facettes. Il est complété par des UE d'ouverture permettant d'aborder la philosophie et l'histoire des sciences, la didactique et l'éthique et l'ingénierie, ainsi que des modules dédiés à l'acquisition de compétences transversales. Chaque étudiant pourra en outre colorer son parcours en fonction de ses aspirations lors des UE libres et des stages. À l'occasion des semaines de projets interdisciplinaires qui clôturent chaque semestre, les connaissances et compétences acquises sont mises en pratique au profit de problématiques en lien avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) définis par les Nations Unies.

OBJECTIFS

Sur le fond, la licence Frontières du Vivant possède un programme interdisciplinaire unique, afin de conférer aux étudiants un solide bagage scientifique et la capacité de mobiliser des concepts et techniques variées pour apporter des solutions innovantes à des problématiques liées au vivant. Sur la forme, cette licence a fait le choix d'une pédagogie active, telle que l'apprentissage par projet (learning by doing) ou l'expérimentation sur le terrain (stages, clubs, associations), car elle a également pour vocation de rendre les étudiants moteurs de leurs apprentissages. Cette formation à deux niveaux, théorique et pratique, a pour objectif de transmettre aux étudiants le goût de la réflexion et de l'innovation, de les entraîner à interagir, communiquer et

travailler en équipe, mais surtout de leur conférer une grande autonomie dans leur capacité à apprendre et s'adapter, gage de réussite dans leur future poursuite d'études et/ou insertion professionnelle.

COMPÉTENCES VISÉES

La licence Frontières du vivant vise à fournir des compétences théoriques et expérimentales, aussi bien disciplinaires que transversales.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de biologie
- Mobiliser les concepts et les outils scientifiques dirigés vers l'étude du vivant.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.

Compétences préprofessionnelles

- Situer son rôle au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie avec responsabilité au service d'un projet.
- Travailler et communiquer aussi bien en français qu'en anglais avec efficacité et efficacité

Compétences personnelles

- Savoir communiquer aussi bien à l'écrit qu'à l'oral

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

- Savoir s'adapter et s'organiser
- Savoir s'auto évaluer
- Savoir apprendre de façon autonome.

Programme

ORGANISATION

La licence Frontières du vivant se déroule en trois ans, soit 6 semestres, qui sont subdivisés en unités d'enseignement (UE) obligatoires ou optionnelles, à choix ou libres, auxquelles correspondent des crédits européens (ECTS). La validation de 180 ECTS est requise pour l'obtention du diplôme. Si l'étudiant s'investit avec succès dans un plus grand nombre d'UEs (options, stages, MOOCs, summer schools) alors, à sa demande et sur avis de la commission pédagogique, il pourra prétendre à un supplément au diplôme. Le programme est principalement enseigné sous forme de cours / travaux dirigés. Les compétences transversales font l'objet de semaines particulières réparties tout au long de la formation. Les cinq premiers semestres se clôturent par une période de projets interdisciplinaires (2 à 3 semaines en L1, 3 à 7 semaines en L2 et L3). Selon le parcours choisi par l'étudiant en L3, il peut se spécialiser en biologie quantitative ou dans un établissement partenaire, en France ou à l'étranger. Le semestre 6 quant à lui est dédié au stage final.

TUTORAT

Suivant les recommandations de l'équipe enseignante, la licence peut organiser des séances de tutorats dans les disciplines scientifiques, assurées par des étudiants de L2, L3 et/ou des professeurs.

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 1 semaine en L1, 4 à 8 semaines en L2 et 1 semestre en L3

Stages et projets tutorés :

- Optionnel en L1 et L2
- Obligatoire en L3

Les projets occupent une place de choix dans la licence

Frontières du Vivant. Très encadrés au départ, les étudiants prennent progressivement des responsabilités et de l'autonomie, que ce soit dans le choix du sujet ou dans les outils / techniques à utiliser. Les équipements de chimie et biologie disponibles au laboratoire et la présence d'un fablab facilite les expérimentations interdisciplinaires. Les thématiques abordées sont en lien avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) définis par les Nations Unies. Les projets sont réalisés en petits groupes, sous la direction d'enseignants ou de chercheurs, et peuvent parfois bénéficier d'un encadrement supplémentaire assuré par des tuteurs-étudiants.

Les stages en 1ère, 2ème et 3ème année permettent aux étudiants de découvrir différents milieux professionnels, de tester plusieurs orientations possibles, et d'affiner leur projet professionnel en connaissance de cause. Ils sont accompagnés par l'équipe pédagogique dans la définition du stage et les démarches administratives mais sont poussés à trouver leurs stages par eux-mêmes ou via le réseau d'alumni.

Admission

La licence Frontières du Vivant s'adresse aux étudiants passionnés par les sciences en général, et les sciences du vivant en particulier, qui sont de plus attirés par le monde de la recherche et la place des sciences dans la société. Pour bien s'épanouir dans cette formation, il faut :

- être rigoureux, curieux et créatif
- être moteur et motivé
- aimer travailler de façon autonome
- aimer travailler en équipe
- avoir un bon niveau en anglais

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Les attendus pour la licence Frontières du Vivant sont les suivants :

- Disposer de connaissances et compétences scientifiques pluridisciplinaires
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales
- Disposer de compétences en communication
- Vouloir s'impliquer dans la construction de son projet professionnel
- Être intéressé par les questions de société, l'actualité et les médias, la culture, le numérique et l'information

Pour plus de détails, consulter le site Parcoursup <https://www.parcoursup.fr>

Droits de scolarité :

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

Et après ?

POURSUITE D'ÉTUDES

Poursuite d'études : 100%*

**Données issues de l'enquête réalisée par l'Observatoire de la vie étudiante en décembre 2018 auprès de l'ensemble des diplômés de Licence de l'année universitaire 2017-2018, 6 mois après l'obtention du diplôme.*

Les étudiants diplômés poursuivent principalement leurs études en master (80%). Les étudiants sont admis dans des masters qui reflètent leur spécialisation en troisième année et couvrent des domaines aussi variés que l'écologie, les sciences et technologies, les sciences biomédicales, les sciences humaines et sociales, la biologie générale, les neurosciences, ou l'enseignement.

Après la licence :

- Master 80%
- Ecole d'ingénieur 5,1%
- Autres licences 4 %
- Césure 2,5%
- Médecine 1,7%
- Emploi 1,7%

Statistique 2019-2020 - Non renseigné 5%

Poursuite d'études à l'étranger

Suède : Uppsala University

Angleterre : Imperial College London, De Monfort University, Université d'Edimbourg

Pays-Bas : Wageningen University, University of Twente, University of Groningen

Suisse : EPFL Lausanne, Université de Genève, Eidgenössische Technische Hochschule (ETH): École polytechnique fédérale de Zurich

Chine : Tsinghua University, Chinese Academy of Science

Canada : Université de Montréal

Espagne : Université de Barcelone

Etats-Unis : Harvard

PASSERELLE

Des changements de parcours (sur dossier) sont envisageables en cours et après la licence :

Au sein de l'Université de Paris (voir schéma) :

En cours du 1er semestre vers le *Diplôme Universitaire PaRéO*.

Après le 1er semestre, possibilité d'entrer au 2e semestre d'un autre parcours de licence (décision soumise à l'avis de la commission pédagogique de réorientation).

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Après validation de L1, possibilité de préparer en 1 an le DUT Statistique et traitement informatique des données (année spéciale).

Après la 2e année (L2), l'étudiant qui envisage de s'insérer rapidement dans la vie active, peut quitter le parcours de la licence générale pour préparer une licence professionnelle (1 an) du même domaine ou d'un autre domaine de formation.

Vers d'autres établissements :

Après le 1er semestre vers le 2e semestre d'une autre licence ou vers certains BTS et DUT ouvrant en février ; après L2 : autres licences, licences professionnelles, DUT en année spéciale.

TAUX DE RÉUSSITE

92%*

Passage de L1 en L2 pour les néo-bacheliers :
96%**Source : Apogée au 03/12/2019

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Cette formation débouche sur des créneaux professionnels demandeurs dans les domaines des sciences (agroalimentaire, biotechnologie, cosmétique, environnement, enseignement, culture). Selon votre niveau d'étude, vous pourrez accéder à différents postes dans les domaines de la recherche, l'enseignement, la communication, médiation, journalisme scientifique, l'entrepreneuriat dans le monde associatif ou le secteur privé.

Contacts

Directeur des études L3

Mahendra Mariadassou

mahendra.mariadassou@cri-paris.org

Directeur(trice)

Jean-Christophe Thalabard

jean-christophe.thalabard@cri-paris.org

Directeur des études L1

Patricia Busca

patricia.busca@cri-paris.org

Directeur des études L2

Vincent Dahirel

vincent.dahirel@cri-paris.org

Contact administratif

Typhaine Moisan

01 84 25 68 01

licencefdv@cri-paris.org

Contact administratif

Emma Raharilantsoa

01 84 25 08 27

emma.raharilantsoa@cri-paris.org

Contact administratif

Virginie Chomier

01 84 25 68 02

virginie.chomier@cri-paris.org - international@cri-paris.org

Contact administratif

David Jung

01 84 25 08 27

david.jung@cri-paris.org

En bref

Composante(s)

UFR de Médecine

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Niveau d'études visé

BAC +3 (niveau 6)

ECTS

180

Public(s) cible(s)

- Étudiant

Modalité(s) de formation

- Formation initiale

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Lieu de formation

LPI - Learning Planet Institute

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation