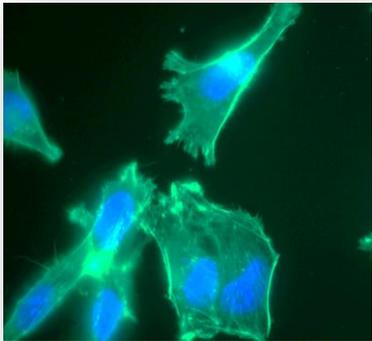




Présentation de la Licence de Sciences de la Vie



Responsables

- L1 : Solène FAUPIN
- L2 : Florence MAUNOURY-DANGER & Martin LAVIALE
- L3 : François RODIUS & Vincent ROBIN
- Cursus : Thierry OSTER

*Journée Portes Ouvertes
Campus Bridoux – Metz
février 2024*

Pourquoi s'orienter vers une Licence de Sciences de la Vie

1

Un large champ de disciplines

Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire, génétique, microbiologie, biotechnologies, physiologie, immunologie, pharmacologie, toxicologie, zoologie, botanique, écologie, etc.

2

Compréhension de la vie

Étudier les êtres vivants, comprendre les mécanismes de la vie de la cellule à l'écosystème, connaître les processus biologiques et le fonctionnement de notre environnement

3

Une approche pratique

Mise en pratique des concepts et connaissances théoriques par des TP et des stages, par du travail en laboratoire, pour réaliser des expériences et développer des compétences techniques

4

Évolution des connaissances

Domaine en constante évolution, nouvelles découvertes régulières, progrès technologiques, avancées des perspectives, curiosité et intérêt sans cesse renouvelés

5

Des compétences universelles

Développement des capacités d'analyse, d'éthique, d'esprit critique, de travail en autonomie et en équipe, du sens de la responsabilité sociétale et de la sensibilité au développement durable et à la transition écologique

6

Poursuite d'études longues

Approfondissement des connaissances et compétences, spécialisation en master, doctorat, ou cursus d'ingénieur, vers des carrières de recherche, de développement, de conseil ou d'expertise

7

De multiples débouchés

Postes de chargé de mission/projet, ingénieur, attaché de recherche clinique, chercheur ou enseignant, dans la recherche scientifique, la R&D, l'environnement, l'agroalimentaire, le secteur biotechnologique, pharmaceutique ou cosmétique, les études de santé, l'enseignement, etc.

8

Contribution active à la société

Impact positif sur la société et l'environnement, résolution de problématiques actuelles (préservation de la biodiversité, gestion des ressources naturelles, prévention et traitement des maladies, etc.)

LES ATOUTS DE LA LICENCE SV À METZ

- Le **campus Bridoux**, un campus **complet et à taille humaine**
- Une équipe pédagogique composée d'enseignants et chercheurs, **cohérente, compétente et à l'écoute**
- Une **pédagogie participative**, favorisant l'implication active de l'étudiant.e dans ses apprentissages
- Une **organisation en unités d'enseignement** (UE) permettant un **approfondissement graduel** des savoirs
- Une **répartition ajustée** entre travail en présentiel ou à distance, individuel ou par petit groupe
- Une **spécialisation progressive** de la L1 à la L3
- Un choix parmi **six parcours de personnalisation** : dès la L1 : SV (classique), accès santé (LAS), professorat des écoles ; et dès la L2 : environnement et société (AGILES), entrepreneuriat, recherche (ORION)
- L'accès possible à un **parcours accompagné en L1** pour les titulaires d'un bac sans les spécialités attendues
- Une **aide à la réussite** grâce à une **orientation réfléchie** (PPP) et un **accompagnement** par des **enseignants référents et des étudiants tuteurs**
- Des **enseignements d'anglais**, progressivement aussi de **biologie en anglais**, y compris **ludiques**
- La possibilité de réaliser un **stage de 8 semaines en L3, en France ou à l'étranger**
- En plus des **compétences disciplinaires**, développement de **compétences transverses** essentielles : **capacités d'analyse, esprit critique, rigueur de raisonnement, travail en autonomie et en équipe**
- Des taux élevés **d'intégration et de réussite dans les masters**



LE DÉROULEMENT DES ÉTUDES EN LICENCE SV

- Admission évaluée sur la base d'un dossier de candidature déposé sur la plateforme **Parcoursup**, considérant surtout les spécialités scientifiques choisies ainsi que les notes
- Formation **généraliste** en trois années, visant à préparer la poursuite d'études en master ou école
- Année universitaire **de début septembre à mai/juin**, avec quatre périodes de congés dans l'année
- UE composées d'**éléments constitutifs** incluant pour la plupart des cours magistraux (CM), des travaux dirigés (TD) et des travaux pratiques (TP)
 - **CM** : présentation théorique des concepts, en général à la promotion entière
 - **TD** : séances interactives guidées d'application et d'aide à l'apprentissage des concepts, en groupe
 - **TP** : sessions labo ou terrain pour acquérir les compétences pratiques liées aux concepts, grâce à des expériences et des manipulations supervisées, menées en autonomie ou en petit groupe
- **Plusieurs évaluations** des connaissances et des compétences par UE (contrôle continu)
- Semestres validés avec une moyenne de **10/20** entre les UE (2^e session ou 2^e chance)
- Taux de réussite en L1 en 2022-23 : 35% des inscrits, **55% des présents aux examens**, mais...
- Redoublement soumis à la décision du **jury** de fin d'année (L SV en 5 années maximum)
- **Qualités individuelles** pour réussir en L SV : curiosité, persévérance, méthode de travail, facultés d'organisation et gestion du temps, rigueur et intégrité, capacités de raisonnement logique, esprit d'analyse et de synthèse, goût du travail en équipe



LA MAQUETTE DES ENSEIGNEMENTS DE L1 SV

UE 206.1 Chimie organique pour la biologie 30h - 3 ECTS	UE 206.2 Renforcement méthodologique interdisciplinaire 30h - 3 ECTS	Pluridisciplinaire 4 3 ECTS	LAS 203 Spé filières 3 ECTS
UE 205 Introduction à la Toxicologie et à l'Écotoxicologie 30h - 3 ECTS		Pluridisciplinaire 3 3 ECTS	LAS 202 Spé filières 3 ECTS
UE 207 Langue et internationalisation 2 30h - 3 ECTS			LAS 201 Spé filières 3 ECTS
UE 204 Histophysiologie animale 30h - 3 ECTS			LAS Langues et internationalisation 3 ECTS
UE 203 Outils transversaux 2 40h - 3 ECTS			
UE 202 Biochimie et Génétique 60h - 6 ECTS			
UE 201 Biologie 2 90h - 9 ECTS			
UE 106.1 Environnement et Santé OU UE 106.2 Physique-Chimie 2 30h - 3 ECTS	UE 106.3 Compléments en Maths, Physique et Chimie 30h - 3 ECTS	Pluridisciplinaire 2 3 ECTS	LAS 106 Biochimie - Biologie moléculaire - Chimie 3 ECTS
UE 104 Biologie cellulaire 40h - 3 ECTS		Pluridisciplinaire 1 3 ECTS	LAS 105 Physiologie fonctionnelle 3 ECTS
UE 107 Langue et internationalisation 1 30h - 3 ECTS			LAS 104 Biol cellulaire fondamentale 3 ECTS
UE 105 Mathématiques pour la biologie 30h - 3 ECTS			LAS Langues et internationalisation 3 ECTS
UE 103 Outils transversaux 1 34h - 3 ECTS			
UE 102 Physique Chimie 1 60h - 6 ECTS			
UE 101 Biologie 1 80h - 9 ECTS			

Semestre 2



Semestre 1



SV

Accompagné

Professorat des écoles

Accès Santé

LES OBJECTIFS DE FORMATION EN LICENCE SV

- Acquisition de **connaissances fondamentales et de compétences appliquées** dans divers aspects de la **Biologie**, du niveau des molécules jusqu'à celui des écosystèmes
- Socle propice à une **poursuite d'études** : spécialisation en L3, master (Bac+5) et doctorat (Bac+8)
- Formation **bi-site** dispensée à Metz (SciFA) et à Nancy (FST), avec des **contenus similaires en L1 et L2**
- Premier niveau de spécialisation en **L3**, choix de parcours en fin de L2, **selon le projet professionnel**
- **L3** : Trois parcours de spécialisation en biologie proposés à Metz et quatre autres à Nancy
 - **Molécules Cellules Organismes (L3 MCO)** : **parcours pluridisciplinaire**, axé sur les évolutions scientifiques de la biologie en lien avec les besoins et les préoccupations de la société, permettant aux étudiants d'acquérir les concepts et méthodes d'analyses nécessaires à la réflexion et à l'élaboration d'une démarche scientifique pour toutes les études sur le vivant
 - **Sciences de l'Environnement (L3 SE)** : **parcours spécialisé**, permettant la maîtrise d'outils pour l'évaluation et la gestion des milieux, la caractérisation des polluants, la description d'impacts sur le vivant et l'évaluation des risques environnementaux ou sanitaires, offrant aussi une formation en matière de réglementation et de certification environnementale
 - **Pluridisciplinaire** : parcours destiné au professorat des écoles à la préparation du concours, incluant notamment des enseignements de didactique
- Parcours à **Nancy (FST)** : Biochimie et biologie moléculaire, Biologie cellulaire et physiologie animale, Biologie du gène à l'écosystème, Biologie géologie



QUELLES COMPÉTENCES APRÈS LA LICENCE SV

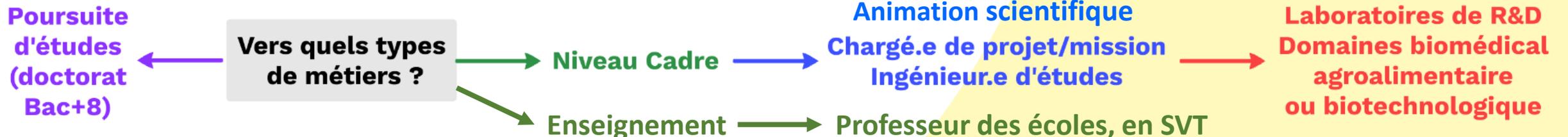
- Acquisition de **connaissances fondamentales et de compétences appliquées** dans divers aspects de la **Biologie**, du niveau des molécules jusqu'à celui des écosystèmes
- Socle propice à une **poursuite d'études** : spécialisation en L3, master (Bac+5) et doctorat (Bac+8)
- Formation **bi-site** dispensée à Metz (SciFA) et à Nancy (FST), avec des **contenus similaires en L1 et L2**
- Premier niveau de spécialisation en **L3**, choix de parcours en fin de L2, **selon le projet professionnel**
- **L3** : Trois parcours de spécialisation en biologie proposés à Metz et quatre autres à Nancy
 - **Molécules Cellules Organismes (L3 MCO)** : **parcours pluridisciplinaire**, axé sur les évolutions scientifiques de la biologie en lien avec les besoins et les préoccupations de la société, permettant aux étudiants d'acquérir les concepts et méthodes d'analyses nécessaires à la réflexion et à l'élaboration d'une démarche scientifique pour toutes les études sur le vivant
 - **Sciences de l'Environnement (L3 SE)** : **parcours spécialisé**, permettant la maîtrise d'outils pour l'évaluation et la gestion des milieux, la caractérisation des polluants, la description d'impacts sur le vivant et l'évaluation des risques environnementaux ou sanitaires, offrant aussi une formation en matière de réglementation et de certification environnementale
 - **Pluridisciplinaire** : parcours destiné au professorat des écoles à la préparation du concours, incluant notamment des enseignements de didactique
- Parcours à **Nancy (FST)** : Biochimie et biologie moléculaire, Biologie cellulaire et physiologie animale, Biologie du gène à l'écosystème, Biologie géologie





5 Masters en Biologie à l'UL

choix de 19 parcours de spécialisation



FINALEMENT, POURQUOI LA BIOLOGIE ?

- Pour **comprendre** les **processus biologiques**
 - Pour **élucider** les mécanismes qui menacent la **santé** et l'**environnement**
 - Pour **découvrir** de **nouvelles solutions** de prévention ou de remédiation
 - Pour **contribuer** à **prévenir et traiter** les maladies
 - Pour **promouvoir** la **durabilité de l'environnement** et l'**amélioration de la qualité de vie**
 - Pour **viser** des **carrières passionnantes et enrichissantes** dans de nombreux domaines, y compris la biotechnologie, la conservation des espèces et l'agriculture durable
- Pour être un **acteur compétent et engagé**, capable d'influer **positivement** sur la santé et le bien-être de l'homme et des êtres vivants, ainsi que sur les écosystèmes et l'environnement

Avez-vous le flash



pour la Licence SV ?