



# LICENCE SCIENCES DE LA VIE

## LIEUX DE LA FORMATION *(au choix)*

- UFR SciFA (Sciences Fondamentales Appliquées), Campus Bridoux, **Metz**
- Faculté des Sciences et Technologies, Campus Aiguillettes, **Vandœuvre-lès-Nancy**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le but de la formation est de donner aux étudiants de **solides bases** dans les différentes disciplines de la **biologie** afin de **comprendre le vivant et son fonctionnement**, en prenant en compte les **différents niveaux d'organisation** de la molécule à l'écosystème. Les étudiants maîtriseront les **outils méthodologiques et pratiques** permettant un approfondissement (en master) dans les domaines de la santé, des biotechnologies, de la nutrition/agro-alimentaire et de l'environnement.

## L.AS (LICENCE ACCÈS SANTÉ)

La licence propose aussi un parcours pour l'accès aux études de santé. En plus des enseignements de la licence, les étudiants suivent une UE Mineure de Santé en L1 (100h, enseignement à distance). Cela permet sous conditions d'accéder en L2 à l'une des filières suivantes : ergothérapie, kinésithérapie, maïeutique, médecine, odontologie, pharmacie, et psychomotricité.

## DOMAINES DE CONNAISSANCES ET DE COMPÉTENCES *(selon le parcours suivi)*

La **maîtrise des savoirs théoriques et pratiques** associés à chaque sous-discipline de la biologie, de l'étude de la molécule à celle de l'écosystème, conduiront l'étudiant à :

- utiliser les principaux instruments de mesure et d'analyse biologique, biochimique et chimique,
- maîtriser les techniques courantes de l'ADN recombinant et de l'analyse des protéines,
- utiliser des techniques courantes de génie génétique et protéiques,
- maîtriser les techniques courantes de biologie cellulaire : culture de cellules procaryotes et eucaryotes,
- mettre en place des dispositifs expérimentaux chez l'animal, le végétal, les micro-organismes,
- maîtriser les outils de description, évaluation et gestion des milieux naturels
- caractériser les polluants, décrire leur impact sur le biota et évaluer les risques environnementaux et sanitaires.

## COMPÉTENCES TRANSVERSALES

La formation permet également à l'étudiant de **développer des compétences trans-disciplinaires** :

- maîtriser la démarche expérimentale : de la définition d'une problématique scientifique à sa résolution, en passant par la conception d'un protocole et sa mise en œuvre (recueil des données et analyse statistique)
- analyser un problème scientifique : recherche documentaire, analyse, interprétation et critique de résultats, synthèse et restitution des informations
- communiquer : à l'écrit et à l'oral, en langues étrangères, en utilisant les technologies de l'information et de la communication
- Travailler en groupe
- élaborer des supports pédagogiques
- construire et développer son projet personnel et professionnel, établir son portefeuille d'expériences et de compétences, savoir rédiger un curriculum vitae et une lettre de motivation, savoir préparer un entretien

## POURSUITE D'ÉTUDES

- Après la validation de L2 : licences professionnelles, écoles d'ingénieurs
- Après la validation de L3 : masters, écoles d'ingénieurs

## DÉBOUCHÉS

Types d'emplois accessibles selon le parcours suivi :

- **Métiers de cadre technique** (assistant ingénieur, chargé d'études, chargé de mission) ou technicien supérieur :
  - **1) dans le domaine de l'environnement**, dans le secteur **public** (administrations et collectivités territoriales chargées de la gestion la protection et la restauration des espaces naturels) et **privé** (départements analyses de groupes industriels, laboratoires d'analyses, sociétés de traitement des pollutions) : *technicien en environnement, technicien en hygiène et environnement, agent de laboratoire en écologie, conseiller en écologie, agent technique des parcs nationaux, agent de recensement du patrimoine naturel, chargé d'études environnement, technicien forestier, responsable environnement,*
  - **2) dans le domaine industriel** : *biologiste recherche et développement, technicien recherche et développement, technicien en analyse et contrôle, responsable de fabrication*
- **Métiers de l'animation**  
*Animateur de centre d'initiation à la nature, animateur de parc naturel, animateur nature/protection du patrimoine naturel*
- **Métiers de l'enseignement** dans le secteur public ou privé (après préparation d'un master et passage d'un concours) : *Professeur des écoles, Enseignant de SVT et Biotechnologies dans le secondaire général, technologique ou agricole*

## ORGANISATION DE LA LICENCE

- Chaque année de la licence est divisée en deux semestres. Le semestre 1 est un tronc commun basé sur les différentes disciplines scientifiques : biologie, mathématiques, physique, chimie. Les semestres 2 à 4 approfondissent les disciplines de la biologie. Au cours de ces semestres, chaque étudiant choisit 1 à 3 options.
- A partir du semestre 5, chaque étudiant a le choix entre 5 parcours de spécialisation :
  - Parcours **Molécules Cellules Organismes (Metz)**
  - Parcours **Sciences de l'Environnement (Metz)**
  - Parcours **Biologie (Nancy)**
  - Parcours **Biochimie, biologie moléculaire (Nancy)**
  - Parcours **Biologie Géologie (Nancy)**
- Activité intégratrice en fin de formation
  - Metz : stage ou projet tuteuré
  - Nancy : gestion d'un projet lié à une problématique de biologie et conception des expériences

## ACCOMPAGNEMENT

- Une semaine d'accueil lors de la rentrée en première année, un enseignant référent au cours de la première année, des enseignements de méthodologie au cours du premier semestre, des enseignements d'aide au projet professionnel tout au long de la licence.

## PUBLIC CIBLÉ

- Pour une entrée en L1 : Bac Général avec spécialités SVT, Mathématiques et Physique-Chimie fortement recommandé
- Pour une entrée en L2 ou L3 après un BTS, DUT, PACES, CPGE etc. : admission sur dossier.

## COMMENT S'INSCRIRE ?

- Inscription en L1 pour les futurs bacheliers
  - 1<sup>ère</sup> étape : Pré-inscription à l'université sur le portail [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr) de la mi-janvier à la mi-mars
  - 2<sup>ème</sup> étape : Confirmation de l'inscription, obligatoire, dès les résultats du bac sur : [www.univ-lorraine.fr](http://www.univ-lorraine.fr)
- En savoir plus sur les inscriptions : [www.univ-lorraine.fr](http://www.univ-lorraine.fr)

## CONTACTS

- Responsable de la formation :
  - Scolarité Metz : ☎ 03 72 74 89 05 ✉ [scifa-scolarite-contact@univ-lorraine.fr](mailto:scifa-scolarite-contact@univ-lorraine.fr)
  - Scolarité Nancy : ☎ 03 72 74 50 00 ✉ [fst-scol-contact@univ-lorraine.fr](mailto:fst-scol-contact@univ-lorraine.fr)
- Pour en savoir plus : [www.fst.univ-lorraine.fr](http://www.fst.univ-lorraine.fr) ou [www.scifa.univ-lorraine.fr](http://www.scifa.univ-lorraine.fr)