



**UCO**  
**ANGERS**

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE L'OUEST



## FACULTÉ DES SCIENCES

### LICENCE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Mention : **Sciences de la vie et de la Terre**

Parcours :

- Biologie des organismes, des populations et des écosystèmes (BOPE)
- Biologie cellulaire, moléculaire et physiologie (BMCP)
- Métiers de l'éducation, de l'enseignement et de la formation (MEEF)
- Métiers de l'environnement et du développement durable (MEDD)

Licence à option Accès santé (L.AS)

Validation :

**Diplôme national bac +3** [en convention avec l'université d'Angers]

### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

**Cette licence pluridisciplinaire permet à l'étudiant de :**

- acquérir des connaissances et des compétences dans les grands domaines de la biologie aux différentes échelles du monde vivant.
- développer des compétences transversales basées sur le croisement des savoirs, la préparation à l'insertion professionnelle, les enseignements méthodologiques et les stages.

À partir de la L2, l'étudiant fait le choix d'un parcours spécialisé parmi les 4 proposés, en vue d'une poursuite d'études ou d'un objectif professionnel précis.

### AIDE À LA RÉUSSITE

**Nouveau contrat de réussite à la rentrée 2022 :** validation par bloc de compétences, évaluation continue intégrale, personnalisation des parcours, calendrier adapté.

**Un suivi personnalisé pendant les trois années d'études**

- entretiens réguliers avec le responsable pédagogique
- cours en petits groupes, notamment dans les laboratoires de SVT pour faciliter l'acquisition des compétences techniques et encourager la participation de chaque étudiant
- sorties terrain avec mise en pratique des connaissances
- contrôle continu et régulier des connaissances

**Acquisition progressive d'une expérience professionnelle**

- une véritable préparation aux métiers de l'enseignement grâce au parcours MEEF pour devenir professeur des écoles ou enseignant de SVT en collège ou lycée
- stages pour découvrir des secteurs d'activités en lien avec la biologie, l'écologie, le développement durable
- possibilité de préparer, en parallèle de la licence, le certificat étudiant entrepreneur : formation dispensée sur le campus, avec des chefs d'entreprises et des acteurs du territoire
- aide à l'élaboration du projet professionnel de l'étudiant

### LES + DE LA FORMATION

**Des modules pour se préparer au monde du travail**

Un stage long en troisième année pour tous les étudiants, des projets tuteurés en 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année, et un accompagnement pendant les 3 ans dans le cadre du 3PE.

**Des partenariats avec les organisations professionnelles**

La licence SVT noue des partenariats forts avec les professionnels locaux (Terre des sciences, Végépolys, CCI 49, etc.), ce qui lui permet d'être reconnue au sein d'un réseau de près de 300 entreprises.

**Les langues étrangères au cœur du cursus**

Anglais obligatoire, préparation au TOEFL et au Cambridge, certification obligatoire en anglais en L3. Possibilité d'étudier l'espagnol en L1 et L2. Possibilité de passer les certifications TOEIC, TOEFL, Cambridge, Goethe et Cervantes.

**Des enseignements d'ouverture qui préparent à la poursuite d'études**

Les cours de culture générale complètent la formation : bioéthique, biostatistiques, histoire et épistémologie des sciences, sciences de l'éducation, communication, anglais, orthographe...

### POURSUITE D'ÉTUDES

À l'UCO Angers :

- LP Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement
- Master Biodiversité, écologie et évolution, parcours Écologie et développement durable
- Masters MEEF 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> degrés (métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation)

À l'UCO Guingamp :

- LP Aménagement paysager : conception, gestion, entretien
- LP Bio-industries et biotechnologies
- Master 2 Ingénierie des systèmes complexes, parcours Optimisation de la production et pilotage intelligent

Autres possibilités :

- Masters biologie/environnement, écoles d'ingénieurs, écoles vétérinaires

### MÉTIERS ET SECTEURS

Agroalimentaire, environnement et développement durable, enseignement, santé / éco-conseiller, professeur SVT, chercheur en biologie-santé...

### NOS PARTENAIRES



**86%**

taux de réussite en L1

**86%**

taux de réussite en L2

**93%**

taux de réussite en L3

# ORGANISATION DE LA FORMATION

## 4 PARCOURS

La licence SVT propose 4 parcours dès la L2 pour une spécialisation progressive :

- Biologie moléculaire, cellulaire et physiologie [BMCP]
- Biologie des organismes, des populations et des écosystèmes [BOPE]
- Métiers de l'environnement et du développement durable [MEDD]
- Métiers de l'éducation, de l'enseignement et de la formation [MEEF]

## LICENCE OPTION ACCÈS SANTÉ (L.AS)

Cette licence propose l'option accès santé en convention avec la Faculté de Santé de l'Université d'Angers (médecine, maïeutique, pharmacie, odontologie et kinésithérapie).

**Contenu :** en parallèle de leur licence SVT, les étudiants doivent valider des modules de santé proposés à distance par l'université d'Angers. Ils travaillent également en parallèle leur projet santé.

**Candidature sur le site Parcoursup :** choisir licence Sciences de la vie et de la Terre - biologie, option santé.

## VALIDATION DE LA LICENCE

La licence se prépare en 3 ans. Une année compte 2 semestres constitués d'UE (unités d'enseignement) correspondant à 60 crédits ECTS (30 ECTS/semestre). Pour valider sa licence (6 semestres), l'étudiant doit obtenir 180 crédits ECTS.

## ÉVALUATION ET RYTHME :

- L1, L2 et L3 : contrôle continu intégral
- Chaque année est découpée en plusieurs périodes d'enseignement et de stage

## PROGRAMME

### LICENCE 1 [SEMESTRES 1 et 2]

- **UE fondamentales :** Chimie du vivant (chimie-biochimie) | des cellules aux organes (biologie cellulaire-physiologie humaine) | biologie animale et végétale | physiologie végétale | biostatistiques
- **UE compétences :** Techniques d'études des molécules du vivant (bonnes pratiques de laboratoire, TP chimie et biochimie) | étude des cellules et des organes (TP biologie cellulaire et physiologie humaine) | TP zoologie et botanique appliquées | chimie et physique appliquées à la biologie
- **UE transversales :** Anglais | 3PE | culture numérique | au choix : espagnol, initiation aux sciences de l'éducation/stage, droit, remédiation orthographique, aliments-santé, éthologie, métiers du végétal et biotechnologie

### LICENCE 2 [SEMESTRES 3 et 4]

- **UE fondamentales :** Biologie animale et végétale | géologie | géologie et cycles orogéniques | biologie cellulaire et microbiologie | génétique et biologie moléculaire | biochimie métabolique | biotechnologies et innovations | écologie et méthodes d'études | environnement et développement durable
- **UE compétences :** Techniques de laboratoire | biodiversité et statistiques | projet tuteuré | biotechniques (TP biochimie et biotechnologies) | faunistique et floristique | gestion de projet et animation scientifique
- **UE transversales :** Anglais | ateliers humanités et sociétés | 3PE | au choix : espagnol, préparation vétérinaire, climat et cycle du carbone, gestion comptabilité, questionnement professionnel, stage, initiation à la littérature de jeunesse, français, histoire des sciences, renforcement concours, communication

## EXEMPLES DE PROJETS PÉDAGOGIQUES

**Sorties d'études sur le terrain,** avec travail d'observation, de recherche et de présentation orale sur un sujet/un thème choisi

**Projet tuteuré** avec résolution d'une problématique environnementale concrète

### LICENCE 3 [SEMESTRES 5 et 6]

- **Parcours BMCP :** Physiologie cellulaire | génétique moléculaire | régulations nerveuses et hormonales | toxicologie | immunologie et virologie | bioénergétique et voies métaboliques | pathologies du vivant | UE compétences : physiologie et génomique | pathologies et applications
- **Parcours BOPE :** Évolution et génétique des populations | végétations et habitats | éthologie, biodiversité, conservation | échantillonnage et SIG | écologie des populations | écotoxicologie | écophysiologie | UE compétences : méthodes en biologie de la conservation | diagnostic écologique
- **Parcours MEDD :** Végétations et habitats | éthologie, biodiversité, conservation | énergies et société | climat et environnement | biomimétisme | outils de la RSE | innovations et RSE | UE compétences : méthodes en biologie de la conservation | projet tuteuré
- **Parcours MEEF 1<sup>er</sup> degré :** Végétations et habitats | éthologie, biodiversité, conservation | énergies et société | climat et environnement | biomimétisme | outils de la RSE | innovations et RSE | UE compétences : méthodes en biologie de la conservation | questionnement professionnel | soutien français | histoire et épistémologie des sciences | didactique des sciences
- **Parcours MEEF 2<sup>nd</sup> degré :** Physiologie cellulaire | génétique moléculaire | régulations nerveuses et hormonales | immunologie et virologie | géologie | univers et histoire de la terre | UE compétences : physiologie et génomique | questionnement professionnel | soutien français | histoire et épistémologie des sciences | géologie : consolidation des acquis
- **UE transversales :** Anglais | 3PE | au choix : Bioéthique, biostatistiques-R, bioinformatique
- **3PE Stage :** 8 semaines pour tous les étudiants

## INSCRIPTION EN L1

- Être titulaire du baccalauréat
- **Parcoursup 20 janvier au 29 mars 2022**  
Facultés libres de l'Ouest UCO - Angers

## INSCRIPTION EN L2 ET L3

- **L2 :** être titulaire d'une L1 Sciences de la vie et de la Terre / biologie / santé ou sur dossier avec validation
- **L3 :** être titulaire d'une L2 Sciences de la vie et de la Terre / biologie ou sur dossier avec validation

## - FRAIS DE SCOLARITÉ

- à titre indicatif tarifs 2021/2022
- de 2 900 € à 6 650 €/an selon les revenus de la famille
- Possibilité d'obtenir une bourse d'État
- Formation continue tarifs sur demande

## Renseignements

sylvie.regien@uco.fr

02 41 81 65 71

uco.fr

