



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 moléculaire, cellulaire 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.

Nouveau

Formation des étudiants de 1^{er} cycle à un socle commun de connaissances dans les domaines suivants : changement climatique, biodiversité, ressources, transition juste et équitable.

POURSUITE D'ÉTUDES

À l'UCO Angers :

- LP en protection et gestion de l'environnement
- Masters BEE écologie et développement durable, enseignement (MEEF 1^{er} et 2nd degrés)

À l'UCO Guingamp :

- LP en aménagement paysager et entretien, bio-industries et biotechnologies
- Master en ingénierie des systèmes complexes

Autres possibilités :

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

MÉTIERS ET SECTEURS

- Agroalimentaire, industrie
- Environnement et développement durable
- Enseignement et recherche en biologie-santé
- Conseil en transition, aménagement territorial

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE ET OUTILS

Pédagogie

- Un responsable pédagogique par promotion pour un suivi personnalisé
- Nombre d'étudiants par promotion : 100 en en L1
- Possibilité de préparer des certifications, en plus de la licence : certificat étudiant entrepreneur, certification Voltaire (gratuite), certification en anglais (TOEFL® TOEIC® Cambridge)
- Méthodologie pour une montée en compétences tout au long de la licence : mode projet, alternance théorie et travaux pratiques, sorties terrain, projet tuteuré, stages MEEF chaque année, stages scientifiques de 4 semaines en L2 et de 8 semaines en L3, cours dédiés au projet personnel et professionnel de l'étudiant

Outils et infrastructures pédagogiques

- Des salles dotées d'équipement informatique pour favoriser le travail en groupe
- Un centre audiovisuel multimédia en libre accès
- Des espaces de coworking
- Une bibliothèque universitaire

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^{ème} et 3^{ème} 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, métiers du végétal et transitions, aliments-santé...

99% réussite en L3
promotion 2022/2023

ACCESSIBILITÉ

- Un service dédié offre une aide personnalisée aux étudiants en situation de handicap. Il les informe, les conseille et participe à la mise en place des aides nécessaires (droits, aménagements pédagogiques et examens).
- Des étudiants aidants sont mobilisés pour la prise de notes, le tutorat pédagogique, la mobilité ou la traduction des cours pour les étudiants malentendants.

ORGANISATION DE LA FORMATION

4 PARCOURS

Une spécialisation progressive dès la L2 : 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)

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 compétences scientifiques** : Chimie du vivant (chimie-biochimie) | des cellules aux organes (biologie cellulaire-physiologie humaine) | biologie animale et végétale | physiologie végétale | biostatistiques

■ **UE compétences pratiques** : 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 compétences transversales** : Anglais | 3PE | culture numérique | au choix : espagnol, initiation aux sciences de l'éducation/stage, analyser et écrire en français, aliments-santé, éthologie, métiers du végétal et transitions

LICENCE 2 [SEMESTRES 3 et 4]

■ **UE compétences scientifiques** : 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 pratiques** : Techniques de laboratoire | biodiversité et statistiques | projet tuteuré | biotechniques (TP biochimie et biotechnologies) | faunistique et floristique | gestion de projet et animation scientifique

■ **UE compétences transversales** : Anglais | ateliers humanités et sociétés | 3PE | au choix : espagnol, climat et cycle du carbone, questionnaire professionnel, stage (4 semaines), initiation à la littérature de jeunesse, français, histoire des sciences, renforcement concours, communication

LICENCE 3 [SEMESTRES 5 et 6]

■ **Parcours BMCP** : Physiologie cellulaire | génétique moléculaire | régulations nerveuses et hormonales | toxicologie | immunologie et virologie | bioénergétique et voies métaboliques | embryologie et pathologies du vivant | compétences pratiques : 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 | compétences pratiques : 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 | compétences pratiques : méthodes en biologie de la conservation | projet tuteuré commandité

■ **Parcours MEEF 1^{er} degré** : Végétations et habitats | éthologie, biodiversité, conservation | énergies et société | climat et environnement | biomimétisme | outils de la RSE | innovations et RSE | compétences pratiques : méthodes en biologie de la conservation | questionnaire professionnel | soutien français | histoire et épistémologie des sciences | didactique des sciences

■ **Parcours MEEF 2nd degré** : Physiologie cellulaire | génétique moléculaire | régulations nerveuses et hormonales | immunologie et virologie | géologie | univers et histoire de la terre | compétences pratiques : physiologie et génomique | questionnaire 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

NOS PARTENAIRES



PRÉREQUIS, CANDIDATURE ET FRAIS DE SCOLARITÉ

En Licence 1

- Prérequis : être titulaire du baccalauréat
- Candidature : sur la plateforme Parcoursup de mi-janvier à mi-mars

En Licence 2 et en Licence 3

- Prérequis : être titulaire d'une L1 ou de 60 ECTS pour entrer en L2 et d'une L2 ou de 120 ECTS pour entrer en L3
- Candidature : en ligne sur uco.fr
- Modalités : Sélection sur dossier

Frais de scolarité 2023/2024

- De 2 990 € à 7 500 € 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



« L'article L.6316-4 II du code du travail reconnaît la qualité de l'établissement d'enseignement supérieur au titre des 4 catégories d'actions concourant au développement des compétences. »

