



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Parcours Aquaculture, Aquaponie, Aquariologie, Micro-algues, Elevages, Ressources (LP AQUA3MER)

Licence pro Mention Bio-Industries et Biotechnologies



ECTS
60 crédits



Durée
1 an



Composante
Collège
Sciences et
Technologies
pour l'Energie et
l'Environnement
(STEE)



Langue(s)
d'enseignement
Français,
Anglais



TVA en (%)
20.0

Présentation

Dès septembre 2026, le parcours de licence professionnelle AQUA3MER (Aquaculture, Aquaponie, Aquariologie Micro-algues Ressources Elevages), mention Bioindustries et biotechnologies, formera aux métiers de l'aquaculture durable et des biotechnologies aquatiques. Elle couvre l'aquaculture des poissons, l'aquaponie, l'aquariologie et la culture de microalgues, avec une approche pratique et professionnalisante.

La formation met l'accent sur la nutrition aquacole et l'élevage larvaire, incluant la production de phytoplancton et de zooplancton nécessaires à l'alimentation des jeunes stades. Les étudiants seront également formés au biosourcing de microalgues, à la conduite de photobioréacteurs et à la valorisation des biomasses algales.

Objectifs

La licence vise à répondre aux enjeux de l'innovation et du développement durable dans les filières aquatiques.

Savoir-faire et compétences

- Connaissances de base en biologie aquatique, aquaculture et fonctionnement des écosystèmes aquatiques.
- Intérêt pour les productions aquacoles durables, l'aquaponie, l'aquariologie et les biotechnologies marines.
- Bases scientifiques en biologie, écologie, chimie, biochimie ou nutrition appliquée.
- Compréhension des principes de nutrition aquacole et des besoins des organismes élevés aux différents stades de développement.
- Connaissance ou intérêt pour la culture des microalgues : biosourcing, isolement de souches, culture et valorisation des biomasses.
- Aptitude à comprendre et piloter des systèmes de culture et de photobioréacteurs (suivi des paramètres de croissance, qualité de l'eau, lumière, CO₂, nutriments).
- Capacité à travailler en laboratoire, en éclosion ou sur plateformes techniques avec rigueur et respect des règles d'hygiène et de sécurité.
- Intérêt pour l'élevage larvaire, la production de phytoplancton et de zooplancton destinés à l'alimentation des jeunes stades.



- Capacité d'analyse, de traitement de données, de travail en équipe et de communication scientifique et technique.

Organisation

Organisation

La formation se déroule sur 1 an, dont 16 semaines de stage ou 8 mois d'expérience professionnelle (alternance sous forme de contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage).

Le volume horaire de la formation est de 480 heures (hors stage et projet tuteuré).

Tout redoublement est assujéti à une nouvelle demande d'admission en LP (le redoublement n'est pas autorisé de fait)

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Le contrôle des connaissances et de l'acquisition des savoirs et savoir-faire sera réalisé par un contrôle continu.

Chaque unité d'enseignement (UE) étant constituée de plusieurs éléments constitutifs (EC), le diplôme sera obtenu si la moyenne générale est supérieure ou égale à 10/20 et si les notes moyennes des UE théoriques ainsi que des UE professionnelles sont égales ou supérieures à 10/20. (Pas de compensations possibles entre UE théoriques et professionnelles)

Sessions d'examens

La licence professionnelle AQUA3MER étant annualisée, il n'y aura pas de sessions d'examens aux termes des deux « semestres ». Les examens sont réalisés 100% en contrôle continu au cours de l'année.

Modalités de contrôle des connaissances (MCC)

Se reporter au descriptif de chaque unité d'enseignement (UE).

En savoir plus sur la charte des examens et les MCC |

Aménagements particuliers

Étudiant à statut particulier

- Engagés dans la vie active ou assumant des responsabilités particulières dans la vie universitaire ou étudiante,
- chargés de famille,
- engagés dans plusieurs cursus,
- en situation de handicap,
- sportifs de haut niveau,
- artistes,

des aménagements des études et des contrôles des connaissances sont possibles pour nos étudiants à statuts particuliers

Le régime spécial ne sera accordé qu'après étude du dossier par la scolarité.

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

De septembre à mars, les étudiants en contrat d'alternance suivent 4 cycles d'un mois de formation à l'université puis un mois de formation entreprise.

À partir du mois d'avril, les étudiants poursuivent leur formation professionnelle en immersion totale dans leur entreprise d'accueil.

Calendrier de l'alternance :



Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 16 semaines minimum

Stage à l'étranger : Facultatif

Pour les non alternants :

- 150h de projet tutoré entre octobre et février.

Stage de minimum 16 semaines à partir de la fin du mois d'avril.

Admission

Conditions d'admission

Admission sur dossier des étudiants titulaires d'un BAC+2 scientifique :

- L2 : Sciences et Technologies Mention Sciences de la vie, Sciences pour l'ingénieur
- BUT : - Biologie Appliquée, toutes options - Génie biologique option génie de l'environnement ou agronomie
- BTS AGRICOLES ET SCIENTIFIQUES :
 - Aquaculture,
 - Gestion et protection de la nature
 - Analyse, conduite et stratégie de l'entreprise agricole
 - Gestion et maîtrise de l'eau
 - Anabiotec
- CPGE : Classes préparatoires aux grandes écoles option agronomie, biologie, sciences de l'ingénieur
- VAE possible

Modalités d'inscription

Les candidatures se font en ligne, par le biais de l'application [E-candidat](#) | 📄 du 02/03/2026 au 10/05/2026.

- Chaque candidature fera l'objet d'un examen par la commission d'admission et les candidats dont le dossier a été retenu passeront éventuellement un entretien devant un jury. À l'issue de l'audition, une liste principale et une liste complémentaire seront établies.

L'inscription ne sera possible que lorsque l'admission sera prononcée et elle se déroulera dès juillet de l'année en cours (information donnée aux candidats admis par mail).

Droits d'inscription et tarification

Consultez les [montants des droits d'inscription](#).

L'établissement applique les droits différenciés pour tout étudiant extra communautaire s'inscrivant pour la première fois en licence.

Pré-requis obligatoires

La licence professionnelle **AQUA3MER** est accessible aux étudiants titulaires d'un diplôme de niveau Bac+2 scientifique : BTS, BUT, L2 ou équivalent.

Une priorité sera donnée aux candidats issus des domaines des sciences de la vie, de la biologie, des biotechnologies, de l'aquaculture ou de l'environnement.

La formation est notamment ouverte aux étudiants provenant de BTS et BUT tels que GPN (Gestion et Protection de la Nature), GEMEAU, biotechnologies, productions aquacoles, analyses biologiques ou formations similaires.



Une motivation pour les biotechnologies aquatiques, l'aquaculture durable, les microalgues et les systèmes innovants de production sera particulièrement appréciée.

Et après

Poursuite d'études

Bien que la licence professionnelle AQU3MER ait avant tout vocation à favoriser une insertion rapide dans le monde professionnel, les étudiants qui le souhaitent pourront également poursuivre leurs études au sein de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour ou dans d'autres universités françaises, selon leur projet académique et professionnel.

Des poursuites d'études sont notamment possibles vers des masters orientés environnement, biotechnologies et milieux aquatiques. Les diplômés pourront candidater au Master Sciences de l'Eau, en particulier au parcours DYNEA (Dynamique des Écosystèmes Aquatiques), centré sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques continentaux, estuariens et côtiers, la gestion des ressources aquatiques et l'étude des interactions biologiques et environnementales.

Des poursuites sont également envisageables vers le Master Biologie Moléculaire et Microbiologie de l'Environnement (BME), spécialisé dans les biotechnologies environnementales, la microbiologie appliquée et la valorisation des bioressources aquatiques et microbiennes.

Taux de poursuite d'études

En cours d'évaluation.

Poursuite d'études dans l'établissement

- Master Mention Sciences de l'eau

- Parcours Dynamique des écosystèmes aquatiques
- Master Mention Microbiologie
- Parcours Biologie moléculaire et microbiologie de l'environnement

Passerelles et réorientation

Pour définir votre projet personnalisé de passerelle ou de réorientation, le SCUJO-IP vous accompagne |

Insertion professionnelle

Taux d'insertion professionnelle

- En cours d'évaluation.

Plus d'informations :

- [Résultats des enquêtes sur le devenir des diplômés](#)

Infos pratiques



Contacts

Responsable pédagogique

Florian BEAUMATIN

✉ f.beumatin@univ-pau.fr

Contact administratif

Scolarité des Sciences - Anglet

☎ +33 5 59 57 44 00

✉ stee_scolarite_anglet@univ-pau.fr

Formation continue et alternance

DFTLV

☎ +33 5 59 40 78 88

✉ accueil.forco@univ-pau.fr

Handicap

Relais Handicap

☎ +33 5 59 40 79 00

✉ handi@univ-pau.fr

Établissement(s) partenaire(s)

Lycée St Christophe (Lycée agricole privé de la
côte Basque) -St Pée sur Nivelle

🔗 <https://www.lyceesaintchristophe.com>

Laboratoire(s) partenaire(s)

NuMeA (Nutrition Métabolisme Aquaculture) -
UMR1419 INRAE/UPPA

🔗 <https://annuaire.inrae.fr/structure/1419#presentation>

Lieu(x)

📍 Anglet

Campus

🏠 Anglet

🏠 Saint-Pée-Sur-Nivelle



Programme

Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 1 : Remise à niveau et compétences générales	UE		72h		7 crédits
Biologie cellulaire et moléculaire, biochimie...	EC		49,5h		5 crédits
Langue technique professionnalisante étrangère : Anglais	EC		22,5h		2 crédits
UE 2 : Biologie et écologie des microalgues	UE		99h		9 crédits
Habitat écologique et biosourcing	EC		33h		3 crédits
Caractérisation des microalgues	EC		33h		3 crédits
Techniques d'isolement et de purification des souches	EC		33h		3 crédits
UE 3 : Outils professionnels	UE		99h		9 crédits
Gestion de projet	EC		33h		3 crédits
Gestion d'entreprise : comptabilité et Gestion de projetmangement	EC		33h		3 crédits
Techniques marketing, communication, commercialisation	EC		33h		3 crédits
UE 4 : Projet tuteuré : projet de recherche industrielle	UE				5 crédits

Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE 5 : Production de microalgues	UE		111h		11 crédits
Modes de production de biomasse et de biomolécules	EC		33h		3 crédits
Photobioréacteurs : optimisation du rendement	EC		39h		4 crédits
Procédés de transformation biomasse microalgales	EC		51h		4 crédits
UE 6 : Réglementation, risques, hygiène et sécurité	UE		99h		9 crédits
Risques sanitaires et environnementaux	EC		33h		3 crédits
Réglementation mondiale et européenne	EC		33h		3 crédits
Techniques d'hygiène et bonnes pratiques du laboratoire	EC		33h		3 crédits
UE 7 : Stage professionnel	UE				10 crédits