



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Master Mention Sciences de l'eau



Niveau d'étude  
visé  
BAC +5



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 ans



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

## Parcours proposés

- Parcours Dynamique des écosystèmes aquatiques
- Parcours Qualité des milieux aquatiques
- Parcours Graduate program GREEN - Evolutionary Ecology in Aquatic Environments (EEAE)
- Parcours Erasmus Mundus - Environmental contamination and toxicology

Former des experts dans le domaine des Milieux et Ressources Aquatiques.

## Dimension internationale

- \* Un master Erasmus Mundus porté par l'UPV (Espagne)
- \* Double diplôme dans le cadre d'un programme Erasmus + avec l'Université de Yamanashi (Japon)

## Présentation

La nouvelle mention 'Sciences de l'eau' permet de recentrer les thématiques sur les parcours existants en écologie et qualité physico-chimique des milieux aquatiques et de gagner en lisibilité. Elle permet de faire ressortir les spécificités du master lié aux milieux aquatiques et augmente ainsi la lisibilité de cette formation auprès des étudiants.

Les semestres ne sont pas compensables, le jury se réserve le droit d'autoriser ou non le redoublement. Au semestre 2 : Moyenne obligatoire entre toutes les UE théoriques hors stage et moyenne obligatoire à l'UE stage.

## Objectifs

## Organisation

### Organisation

La première année du Master sciences de l'eau est commune aux parcours QuaMA et DynEA. Elle est constituée de cours obligatoires pluridisciplinaires (chimie, statistique, écotoxicologie, langue) et de cours optionnels dans les domaines de la physique, la chimie, la génétique et l'écologie des milieux aquatiques.

Les étudiants se destinant au parcours QuaMA devront suivre prioritairement les modules concernant la physique/ chimie des milieux aquatiques.

Le parcours DYNEA est orienté vers la biologie des zones humides et des milieux aquatiques fluviaux, lacustres,



estuariens et côtiers. Cette formation répond aux besoins en experts spécialistes de l'écologie en milieux aquatiques.

**Les contenus (fiches UE) de la première année de master (commune) sont présentés dans l'onglet PROGRAMME. Le tableau résumant l'ensemble des UE en 1ère année (titre, vol horaire, ECTS etc...) est téléchargeable à droite.**

**Volume horaire de la formation :**

- \* M1 : 400h
- \* M2 : 250 à 400 h


## Ouvert en alternance

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

## Admission



### Conditions d'admission

**Modalités d'admission et d'inscription**

**IMPORTANT : Depuis la loi n° 2016 # 1828 du 23 décembre 2016**  le master est un cursus de 4 semestres, sans sélection intermédiaire, conduisant au diplôme national de master. Cette loi introduit un recrutement des étudiants à l'entrée en première année du master (sur dossier ou concours). Chaque mention ou parcours fixe une capacité d'accueil, les modalités de recrutement.

Consultez les attendus et critères d'examen des candidatures en M1 sur la page de chaque parcours.

Pour candidater en 1<sup>ère</sup> année de master - Consultez la page "[Candidater en master](#)"

Années	Capacité d'accueil	Date d'ouverture de la campagne de recrutement	Date de clôture de la campagne de recrutement
M1 Commun	34	Calendrier national "Mon master"  26/02/2024	Calendrier national "Mon master"  24/03/2024
M2 parcours DynEA	20	Via Apoflux (voir ci-dessous)  17/03/2024	01/06/2024
M2 Parcours QuaMA	15	Via Apoflux (voir ci-dessous)  17/03/2024	01/06/2024

**Candidature en M2 :**

Candidature en ligne via [apoflux](#) 

Dans l'application vous devrez joindre **au format pdf** :

1- le dossier de candidature (à télécharger en version Word saisissable dans le menu de droite ou en pdf sous Apoflux)



2- Curriculum vitae du candidat précisant ses compétences (cursus, stages accomplis, etc.)

3- Lettre de motivation précisant en particulier ses motivations générales et son projet d'insertion professionnelle ainsi que l'entreprise ou institution au sein de laquelle le candidat souhaiterait accomplir le stage de longue durée

4- Relevés de notes des années antérieures (pour l'année en cours, joindre les résultats partiels dans le cas où les résultats définitifs ne sont pas disponibles)

Un accusé de réception sera envoyé à la date de clôture des dossiers.

Le comité de recrutement examinera les dossiers de candidature en fonction des motivations du candidat et de son projet d'insertion professionnelle, des résultats académiques, de la cohérence de son cursus universitaire et de son projet (filières antérieures choisies et réalisation de stages). Le cas échéant, en complément de l'examen du dossier, un entretien oral avec les candidats pourra être organisé. Les résultats seront disponibles à partir de fin juin.

*Les admissions pour le parcours erasmus mundus ont une procédure spécifique que vous trouverez sur la page du parcours*

## Modalités d'inscription

Les inscriptions se font **en ligne**.

*Attention, sont concernés par ce calendrier tout étudiant titulaire d'un*

*diplôme national de Licence français et les étudiants ressortissants d'un pays de l'UE.*

› **Dates limites d'inscription M1** (Après votre acceptation définitive sur la plateforme Mon Master, un délai de 48 h peut être nécessaire pour s'inscrire en ligne) :

- \* Pour une proposition d'admission acceptée définitivement jusqu'au 15 juillet 2024 inclus : **Vendredi 19 juillet 2024 à 12h**
- \* Pour une proposition d'admission acceptée définitivement entre le 16 juillet et le 26 août inclus : **Jeudi 29 août 2024**
- \* Pour toute proposition d'admission acceptée à partir du 27 août 2024 : **Inscription obligatoire dans un délai de 48h.**

› **Dates limites d'inscription M1 étudiants internationaux (hors UE) :**

**lundi 30 septembre 2024 inclus** (visa obtenu tardivement)

› **Dates limites d'inscription M2 :**

Lundi 2 septembre 2024

› **Dates limites d'inscription M2 étudiants internationaux (hors UE) :**

**lundi 30 septembre 2024 inclus** (visa obtenu tardivement).

*Faute d'inscription effective à la date limite indiquée, vous êtes réputé démissionnaire et la place sera attribuée pour d'autres personnes sur liste d'attente.*

## Droits d'inscription et tarification



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

---

## Capacité d'accueil

Master 1 : 34 étudiants

---

## Pré-requis obligatoires

Le Master 1ère année est principalement accessible aux étudiants titulaires d'une Licence générale dans le domaine des Sciences de la Vie et de Physique-Chimie.

Les étudiants salariés peuvent demander le bénéfice d'un congé de formation à leur employeur ou d'un congé individuel de formation.

Les salariés peuvent s'inscrire dans le cadre de la formation continue (service Forco : Tél. 05 59 40 78 88 - télécopie 05 59 40 78 87 - Mail : [service.forco@univ-pau.fr](mailto:service.forco@univ-pau.fr))

Les étudiants étrangers devront adresser leur candidature au service des relations internationales (direction des Relations Internationales).

Les étudiants 'demandeurs d'emploi-chômeurs de longue durée' peuvent demander à bénéficier d'un parcours individuel de formation négocié directement par l'intéressé(e) sur justification d'une offre potentielle de travail ou d'une promesse d'embauche.

- Organismes publics de recherche (INRA, CNRS, Ifremer, BRGM, IRD,...)
- Services techniques des collectivités locales (communes, agglomérations,...)
- Associations de protection ou de conservation de l'environnement,

### Métiers

- Chargé d'études environnement
- Directeur de bureau d'études
- Attaché territorial, chargé de mission
- Ingénieur d'études qualité management de la ressource en eau
- Expert, chef de projet en étude d'impact
- Conseiller en qualité des milieux aquatiques
- Gestionnaire de milieux naturels
- Chercheur, enseignant-chercheur

## Infos pratiques

---

## Et après

---

### Poursuite d'études

#### Secteurs d'activité

- Bureaux d'études et entreprises privées dans les domaines de l'environnement
- Administrations centrales et décentralisées de l'environnement (DREAL, Agences de l'Eau, ONEMA,...)



---

## Contacts

### Contact administratif

Scolarité Masters Anglet

✉ [stee\\_scolarite\\_anglet@univ-pau.fr](mailto:stee_scolarite_anglet@univ-pau.fr)

### Formation continue et alternance

DFTLV

☎ +33 5 59 40 78 88

✉ [accueil.forco@univ-pau.fr](mailto:accueil.forco@univ-pau.fr)

### Handicap

Mission Handicap

☎ +33 5 59 40 79 00

✉ [handi@univ-pau.fr](mailto:handi@univ-pau.fr)

---

## Lieu(x)

📍 Anglet

---

## En savoir plus

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

🔗 <https://www.univ-pau.fr/collegestee>



# Programme

## Parcours Dynamique des écosystèmes aquatiques

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mesures et analyses physico-chimiques	UE	15h	3h	12h	3
Analyses univariées et multivariées	UE		45h		6
Ecotoxicologie	UE	35h	15h		5
Hydrology	UE	15h	20h		4
Fonctionnement et vulnérabilité des écosystèmes côtiers	UE	12h		12h	2
UE parcours Dynea	Choix				10
Génétique des populations	UE	15h	10h	20h	5
Ecologie fonctionnelle des eaux douces	UE	20h	10h	15h	5

### semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Gouvernance de l'eau	UE		20h		2
Anglais	UE		20h		2
Stage	UE				14
UE SIG / Topographie	UE		20h	10h	4
Gestion de projet	UE				4
Gestion et communication	EC		12h	4h	1
Gestion de projet	UE				3
Gestion de projet entreprise (alternant)	EC				3
Gestion de projet tuteuré (non alternant)	EC				3
UE parcours Dynea	Choix				10
Ecologie des populations	UE		25h		2
Gestion conservatoire	UE		15h	3h	2

### semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stratégie d'échantillonnage et estimation d'abondance	UE		60h		4
Bioindication des milieux continentaux	UE				6



Analyse des données spatio-temporelles	UE	50h		3
Restauration écologique	UE	22h	8h	3
Anglais	UE	20h		2
Ecologie évolutive et implications pour la gestion	UE	40h		2
Projet FabLab en milieux aquatiques	UE			2
Solutions de traitements pour les milieux aquatiques	UE			2
Introduction	EC			2
Bioindication des milieux côtiers	UE			2
Analyse de données écologiques complexes	UE			2
Ecologie évolutive, approfondissement	UE			2
Stratégie d'échantillonnage, introduction Bayésienne et études de cas	UE			2

## semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Outils réglementaires pour la conservation du patrimoine naturel	UE		30h		3
Gestion de projet tuteuré	UE				7
Gestion de projet	UE		10h		1
Projet	UE				6
Projet tuteuré (non alt)	EC			60h	6
Projet entreprise (alternant)	EC			60h	6
Stage et insertion professionnelle	UE				20

## Parcours Qualité des milieux aquatiques

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mesures et analyses physico-chimiques	UE	15h	3h	12h	3
Analyses univariées et multivariées	UE		45h		6
Ecotoxicologie	UE	35h	15h		5
Hydrology	UE	15h	20h		4
Fonctionnement et vulnérabilité des écosystèmes côtiers	UE	12h		12h	2
UE parcours QUAMA	Choix				10
Hydraulique	UE	10h	10h	10h	3
Monitoring networks	UE	15h		20h	4



Méthodes d'analyse de polluants

UE 15h 3h 12h 3

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Gouvernance de l'eau	UE		20h		2
Anglais	UE		20h		2
Stage	UE				14
UE SIG / Topographie	UE		20h	10h	4
Gestion de projet	UE				4
Gestion et communication	EC		12h	4h	1
Gestion de projet	UE				3
Gestion de projet entreprise (alternant)	EC				3
Gestion de projet tuteuré (non alternant)	EC				3
UE parcours QUAMA	Choix				
Dynamique côtière	UE	10h	10h	10h	4

## Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Statistiques appliquées aux données environnementales I	UE		32h		3
Diagnostic des milieux aquatiques	UE	20h	20h	10h	5
Transferts continent-océan : fondamentaux et modélisation en zone côtière	UE		40h		4
Microbiologie	UE		20h		2
Anglais	UE		20h		2
Solutions de traitement des milieux aquatiques	UE	12h		8h	3
Introduction	EC		12h	8h	2
Approfondissement	EC		10h		1
Restauration écologique	UE		22h	8h	3
Gestion de projet tuteuré	UE				4
Gestion de projet	EC		10h	4h	1
Projet tuteuré	UE				3
Projet tuteuré (non alternant)	EC			110h	3
Projet entreprise (alternant)	EC			110h	3
projet Fablab milieux aquatiques	UE			42h	2
Statistiques appliquées aux données environnementales II	UE		18h		2
Transferts continent-océan : modélisation hydrologique	UE				2





## Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage	UE				30

## Parcours Graduate program GREEN - Evolutionary Ecology in Aquatic Environments (EEAE)

## Parcours Erasmus Mundus - Environmental contamination and toxicology

## Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Metrology of aquatic systems	UE				6
Univariate & multivariate analysis	UE				5
Ecology in aquatic systems	UE				5
Ecotoxicology	UE				6
Hydrology	UE				4
Monitoring networks	UE				4