



## OBJECTIFS

La Formation « Biologie et écologie sous-marine » permet d'acquérir les compétences pour devenir expert en Biodiversité sous-marine. Cette formation concerne l'étude d'échantillonnage des milieux sous-marins littoraux (espaces proches et médians).

Au terme de la formation, le stagiaire devra être capable de :

- Monter de toute pièce un protocole à partir d'un objectif scientifique,
- Collecter des échantillons en zone subtidale, acquérir des données, identifier les taxons dominants, traiter des données scientifiques (avec des outils statistiques),
- Définir des indicateurs d'états de la biodiversité sous-marine littorale,
- Rédiger des rapports de type étude d'impact ou de type publications scientifiques,
- Répondre à des appels d'offre ou des montages de projets.



## INTERVENANT·E·S

Les enseignements sont dispensés par une équipe d'universitaires de La Rochelle, de Rennes 1, de l'IFREMER Sète et du MNHN de Dinard.

## Responsable pédagogique :

- Christine Dupuy\* : Professeure en biologie - Écologie marine et biodiversité - Faculté des Sciences de La Rochelle Université

## Intervenants universitaires :

- Frédéric Ysnel\* : Maître de conférence Université de Rennes 1 - Biodiversité et Écologie
- Alexandre Carpentier : Maître de conférence Université de Rennes 1 - Biodiversité et Écologie

## Intervenants professionnels :

- Vincent Ouisse\*\* : Cadre de recherche IFREMER, benthologue, Sète
- Éric Feunteun : Professeur, directeur station Muséum histoire naturelle de Dinard

\* plongeur professionnel Classe IB \*\* plongeur professionnel Classe IIB

## INFOS



## PUBLIC

- Toute personne impliquée dans la gestion, l'exploitation ou l'éducation concernant les espaces littoraux sub-aquatiques (techniciens et ingénieurs des collectivités territoriales, du Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de la pêche, des instituts de recherche),
- Personnel d'organismes nationaux et internationaux impliqués dans la protection de la nature,
- Technicien des organismes semi-privés ou privés impliqués dans la gestion, l'exploitation des ressources marines ou à vocation pédagogique,
- Doctorant dans les domaines des sciences de la vie et de l'environnement.



## PRÉ REQUIS

- Être titulaire d'un niveau de plongée 2 étoiles CMAS (ou équivalent). Les débutants ne seront pas acceptés.
- Il est recommandé d'être titulaire d'un diplôme de niveau Bac+3 en Sciences de la vie et de posséder des connaissances en écologie marine et taxonomie de la biodiversité sous-marine.

*Les stagiaires devront se munir de leur équipement de plongée (combinaison, détendeur, masque, palme, stabilisateur, ordinateur de plongée), ainsi que d'un ordinateur portable.*



## DATES, DURÉE ET TARIFS

La durée totale est de 50 heures répartie comme suit :

- 21 - 22 septembre 2021 : 2 jours de formation théorique (15h) à La Rochelle Université
- 10 au 15 octobre 2021 : 5 jours de formation pratique (35h) en Bretagne
- Tarif : 2 900 euros par personne net de taxes

*Ce coût comprend la participation à la formation, l'hébergement en Bretagne, les repas, les documents pédagogiques et le prêt des bouteilles de plongée.*



## CONDITIONS D'ADMISSION

- [Dossier de candidature en ligne](#)

- Sélection des dossiers par la commission pédagogique qui effectue un classement en liste principale ou complémentaire principalement sur la base de :
  - L'expérience dans le domaine de la plongée (niv 2 CMAS)
  - Les connaissances en taxonomie

## CONTENU



**21 - 22 SEPTEMBRE 2021 : 2 jours à La Rochelle (15 h)**

### OBJECTIFS VISÉS :

- Concevoir un plan d'échantillonnage, en zone subtidale en plongée sous-marine, pour répondre à un questionnement scientifique précis,
- Rédiger des rapports de type étude d'impact ou publications scientifiques,
- Proposer une expertise en lien avec la gestion d'un habitat naturel et/ou d'espèces animales et végétales.

### ENSEIGNEMENTS THÉORIQUES ABORDÉS À PARTIR DE CAS CONCRETS :

- Rappel des notions de biodiversité, systématique et biologie des espèces subtidales,
- Étude de dynamique de populations,
- Notions d'écologie subtidale : équilibre des écosystèmes subtidaux (interactions intra et inter-spécifiques).

**10 au 15 OCTOBRE 2021 : 5 jours en continu en Bretagne (35 h)  
mixant terrain, mise en place de bases de données et analyse de données**

(Groupe mixé avec étudiants du Master 1 Sciences pour l'environnement parcours Gestion de l'environnement et écologie littorale)

### OBJECTIFS VISÉS :

- Mettre en œuvre les protocoles en plongée sous-marine,
- Collecter des échantillons en zone subtidale,
- Acquérir des données, déterminer la taxonomie de certains échantillons, mettre en place les bases de données et traiter des données scientifiques (avec des outils statistiques).

### ENSEIGNEMENTS THÉORIQUES ABORDÉS :

- Mise en œuvre d'un protocole de cartographie des faciès et des biocénoses sous-marines en scaphandre autonome,
- Inventaires des espèces et méthodologies d'échantillonnage en plongée autonome,
- Typologie des biocénoses et paysages sous-marins,
- Indice de diversité,
- Réalisation de bases de données et analyses statistiques.

### ENSEIGNEMENTS PRATIQUES :

- 4 journées de plongée prévues avec collecte d'échantillons et étude de la collecte.

MAJ 28/01/2021



## CONTACTS

### INGÉNIERIE - ADMINISTRATIF - FINANCIER

#### Pôle Formation continue

Tél. : +33 (0)5 16 49 65 18

 [formationcontinue@univ-lr.fr](mailto:formationcontinue@univ-lr.fr)

**Nous rencontrer :** 2, Passage Jacqueline de Romilly  
17000 La Rochelle (Face à la Maison de l'Étudiant - Parvis de la BU)

**Nous écrire :** La Rochelle Université - Pôle Formation continue  
23, Avenue Albert Einstein - BP 33060 - 17031 LA ROCHELLE

### PÉDAGOGIQUE

Christine Dupuy

Laboratoire LIENSs, Bat Ile - 2 rue Olympe de Gouges  
17000 La Rochelle

Tél. : +33 (0)5 46 45 72 18

 [cdupuy@univ-lr.fr](mailto:cdupuy@univ-lr.fr)

[univ-larochelle.fr/formation-professionnelle-continue](http://univ-larochelle.fr/formation-professionnelle-continue)

