

# Mois de l'océan

Juin 2025  
Dossier de presse



**UBO**  
Université de Bretagne Occidentale



# Le mois de l'océan en Bretagne.

En juin, l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) et le CNRS célèbrent l'océan, en mettant en avant les scientifiques, étudiantes et étudiants, qui en ont fait leur sujet d'étude et de recherche. Plongez en leur compagnie pour découvrir un écosystème maritime breton d'exception.

« L'UBO a une expertise en sciences de la mer largement reconnue au niveau international. L'UBO est active dans de nombreux réseaux régionaux, nationaux et internationaux, et contribue

significativement à répondre aux enjeux environnementaux et sociétaux actuels liés à la mer. Notre pluridisciplinarité et notre capacité à développer des projets interdisciplinaires en lien avec des organismes nationaux de recherche, constituent un atout majeur nous permettant de travailler sur les océans dans toutes leurs dimensions. »

**Vianney Pichereau,**  
**1er vice-président, en charge**  
**du Conseil d'Administration**  
**et de la Mer à l'UBO.**



« L'océan est un objet scientifique remarquable – un défi intellectuel qui ne cesse de repousser les frontières de notre compréhension. C'est pourquoi nous pensons que l'océan doit être étudié non seulement comme un système naturel, mais aussi comme un élément vital de notre avenir durable. Parce que l'océan est en danger et que l'on ne peut protéger que ce que l'on connaît, le CNRS développe ou soutient des systèmes d'observation sur les mers du globe, de la surface au fond des océans, pour fournir les données à long terme indispensables à notre connaissance de l'Océan. Ces mêmes données sont au cœur de modèles de plus en plus subtils de l'Océan. Les données et les modèles sont la clé de notre capacité à éclairer les décisions politiques concernant l'océan. »

**Nicolas Arnaud, directeur**  
**de CNRS Terre & Univers.**



Photos :  
©Erwan Amice, CNRS

# L'océan au cœur de leurs recherches et de leurs études.



**« Je suis  
arrivée à la  
mer par les  
montagnes »**



**Emilie BRUAND**

## **Vous faites quoi dans la vie ?**

Je suis géologue et chargée de recherche CNRS depuis 2017 au sein du laboratoire Geo-Ocean à l'IUEM. J'étudie plus particulièrement l'évolution de la Terre et de la croûte terrestre depuis sa formation jusqu'à aujourd'hui.

## **La mer, une passion avant d'être un sujet de recherche ?**

Mon parcours est un peu différent : je suis arrivée à la mer par la montagne et les morceaux de croûte océanique présents sur Terre.

## **Qu'est-ce que vous rêveriez de découvrir ?**

C'est une question difficile. Actuellement, on connaît mal l'histoire très ancienne de la Terre. Par exemple, nous

n'avons pas retrouvé de roche de l'Hadéen, la période de formation de la Terre qui se situe entre 4500 et 4000 millions d'années. Nous avons seulement pu retrouver de tous petits fragments qui donnent des indices de cette croûte perdue. Avec le développement des nouvelles technologies, j'espère que nous pourrons trouver de nouvelles preuves des premiers continents et des indices des conditions sur Terre à cette époque.

## **Quel est votre meilleur souvenir en tant que chercheuse ?**

Cette question est plus facile ! Dans le cadre de mes recherches, je suis amenée à faire beaucoup de travail sur le terrain avec mes collègues. Nous avons la chance de nous rendre

sur des sites exceptionnels, qu'on ne visite qu'une seule fois dans sa vie. Je me suis notamment rendue en Australie, dans le désert de Pilbara, pour étudier parmi les roches les plus anciennes et les mieux préservées connues sur Terre.



**Lire l'intégralité du  
portrait d'Emilie Bruand**



« La mer, ce n'est pas juste une passion. Elle fait partie de moi, c'est une évidence »

Teriitutea QUESNOT

### **Vous faites quoi dans la vie ?**

Je suis enseignant-chercheur au département de géographie de l'UBO. Après mon doctorat en sciences géomatiques, que j'ai décroché à l'Université Laval (Québec) fin 2016, j'ai été recruté chez Airbus, dans la branche Defence and Space. J'ai réintégré le monde académique en 2018, à l'UBO, au sein de l'antenne brestoise de l'UMR LETG. Depuis 2023, je suis également Membre Junior de l'Institut Universitaire de France (IUF), où je détiens une chaire en sciences humaines et humanités portant sur le développement d'une nouvelle approche de la cartographie culturelle dans l'aire océanienne.

### **La mer, une passion avant d'être un sujet d'étude/de recherche ?**

La mer, ce n'est pas juste une passion. Elle fait partie de moi, c'est une évidence. J'ai toujours vécu au bord, ou pas loin de l'eau ! Je suis né sur une île, Tahiti (Polynésie française), et j'ai grandi à Moorea. J'ai aussi vécu à Ua Pou, dans l'archipel des îles Marquises. Comme beaucoup d'Océaniens et d'Océaniennes,

j'entretiens un lien fort, direct et particulier avec l'océan. Ce fameux continuum terre-mer fait vraiment partie de notre culture. Les recherches que je mène aujourd'hui sont profondément ancrées dans ce rapport singulier à la mer – que ce soit à travers les pratiques culturelles, les savoir-faire corporels ou les techniques qu'on développe pour vivre et interagir avec l'environnement insulaire.

### **Qu'est-ce que vous rêveriez de découvrir ?**

Ce que je cherche, ce n'est pas forcément de faire des découvertes, mais plutôt de développer des approches et des méthodes qui permettent un vrai dialogue entre les populations, les politiques et le monde scientifique.

### **Quel est votre meilleur souvenir en tant que scientifique ?**

En avril 2024, j'ai organisé et participé à un workshop à Taïwan, dans le sud de l'île, pour collaborer avec la communauté autochtone Amis. On a notamment échangé sur leurs

visions et leurs pratiques, dans le cadre d'un projet d'aire marine qui sera gérée localement par la communauté. C'était un moment très riche, à la fois sur le plan scientifique et humain. On a mêlé des approches très diverses : des méthodes scientifiques classiques, mais aussi de la danse, des cercles de parole... Ce croisement des regards a été vraiment stimulant.



**Lire l'intégralité du portrait de Teriitutea Quesnot**



## « Ce que je voudrais, ce serait découvrir une solution miracle pour avoir des pêcheries durables »



**Nathan PACOUREAU**

### **Vous faites quoi dans la vie ?**

Je suis post-doctorant au LEMAR, depuis octobre 2024 ; je travaille en biologie marine, plus spécifiquement sur les dynamiques des populations d'espèces marines qui évoluent dans le temps et l'espace. L'enjeu est de définir des statuts de protection pour les espèces les plus menacées et des quotas de pêche pour les espèces qui peuvent soutenir une pêche durable. En particulier, je suis spécialisé dans l'étude des requins de l'Atlantique tropical (Caraïbes, Brésil, Afrique centrale et de l'ouest, etc).

### **Pourquoi avoir choisi le domaine scientifique ?**

Je n'avais pas en tête de devenir biologiste marin dès l'enfance, mais mon éducation et mon soutien familial m'ont permis

d'avoir la chance de faire des études. C'est en avançant dans mon cursus scolaire et en saisissant les opportunités que je me suis spécialisé.

En revanche, j'ai toujours été sensible à la mer ; avec mes parents on allait souvent la visiter en vacances lorsque j'étais enfant.

### **La mer, une passion avant d'être un sujet d'étude/de recherche ?**

Ma passion pour la mer s'est marquée et s'est développée avec le temps et les opportunités. Je pensais être davantage intéressé par le milieu terrestre, mais j'ai ressenti ce manque du marin lorsque j'étais en Virginie, dans les terres, pour mon post-doctorat.

J'ai également un fort attrait pour les sports de glisse nautiques qui m'ont aussi

conforté dans mon attrait pour le milieu marin.

### **Qu'est-ce que vous rêveriez de découvrir ?**

Ce que je voudrais, ce serait de découvrir une solution miracle pour avoir des pêcheries durables.

On a déjà des solutions, mais c'est pour les mettre en place que l'on rencontre des difficultés. Donc ce que j'aimerais ce serait trouver le moyen d'intégrer nos solutions au sein de la volonté politique pour pouvoir au mieux les mettre en œuvre.



**Lire l'intégralité du portrait de Nathan Pacoureau**



**« Avoir la chance d'apprendre sur le terrain, de voir des paysages à couper le souffle et de pouvoir travailler sur de nombreux sujets intéressants ça m'a tout de suite confirmé mon choix pour les sciences marines »**



**Glen LE CUNFF**

### **Vous faites quoi dans la vie ?**

Je suis étudiant à l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM) à Plouzané, en première année de Master de Sciences de la Mer et du Littoral parcours Chimie de l'Environnement Marin.

### **Pourquoi les sciences de la mer ?**

Les sciences de la mer sont un domaine d'étude qui m'intéresse depuis des années. J'ai la chance de vivre près de la mer depuis tout jeune, et j'ai vite été pris de passion pour cette dernière.

### **La mer, une passion avant d'être un sujet d'étude ?**

Mon intérêt pour l'océan s'est accéléré lorsque j'ai commencé à pratiquer le bodyboard début lycée avec une bonne bande de copains. Puis j'ai commencé à regarder des livres et des reportages sur l'océan et je suis tombé un peu par hasard sur des campagnes océanographiques et ça a été le déclic. Avoir la chance d'apprendre sur le terrain, de voir des paysages à couper le souffle et de pouvoir travailler sur de nombreux sujets

intéressants ça m'a tout de suite confirmé mon choix pour les sciences marines.

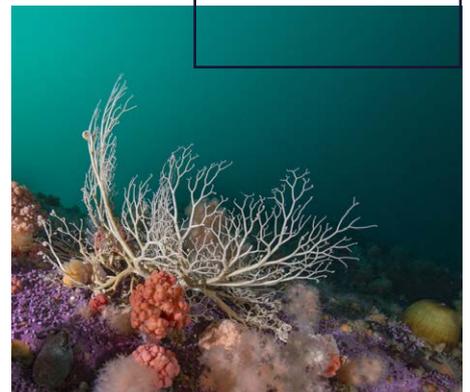
### **Et après le master ?**

Pour la suite, je ne sais pas encore. Notre master est très poussé pour la recherche, alors en ce moment je réfléchis à poursuivre en thèse après ma deuxième année de master. Mais pour l'instant je cherche déjà un stage en lien avec les milieux polaires pour mon M2. Par la suite, je verrais, si j'ai LE sujet qui me correspond pour poursuivre en thèse, alors pourquoi pas.



**Lire l'intégralité du portrait de Glen Le Cunff**

Photo :  
©Erwan AMICE /  
LEMAR / CNRS Images





# Vie en mer et découvertes :

Retours sur de grandes  
campagnes océanographiques  
pilotees par des bretonnes  
et des bretons.

Photo :  
©Erwan AMICE /  
LEMAR / CNRS Images

## Frédéric Le Moigne : la neige de mer et le stockage du carbone dans l'océan.

La mission océanographique APERO, qui a navigué dans l'Atlantique Nord en 2023, s'est consacrée au rôle du phytoplancton dans le stockage de CO<sub>2</sub> par les océans. Deux navires et plus de soixante chercheurs et chercheuses ont participé à l'aventure. Parmi eux, Frédéric Le Moigne, chercheur du CNRS au Laboratoire des sciences de l'environnement marin<sup>[1]</sup>.

L'océan joue un rôle primordial dans la régulation du climat. Il emmagasine par exemple le CO<sub>2</sub> selon deux processus très

différents. La pompe physique, ou pompe de circulation, est liée à l'absorption par les eaux de surface qui plongent ensuite vers le fond où, comme il fait froid, le CO<sub>2</sub> se dissout bien.

Ce stockage ne dure cependant pas très longtemps. La pompe biologique de carbone est quant à elle liée au phytoplancton, qui vit près de la surface car il a besoin de lumière pour effectuer la photosynthèse. Le CO<sub>2</sub> dissous dans l'eau est alors transformé en tissu organique et, lorsque le plancton meurt, il s'agrège et forme de la neige marine. Celle-ci coule lentement jusqu'au fond. Cette pompe ne transporte pas beaucoup de carbone, mais elle le stocke sur plusieurs millénaires.

Frédéric Le Moigne, chargé de recherche du CNRS au Laboratoire des sciences de l'environnement marin est justement un spécialiste de la collecte de cette neige marine. « Ce sont de petits flocons qui coulent de quelques dizaines de mètres par jour, explique le chercheur. Ils sont très fragiles, et encore plus une fois qu'on les a sortis de l'eau, d'où le besoin d'instruments dédiés à leur collecte. »

## Deux navires et cent vingt scientifiques.

Cette expertise a valu à Frédéric Le Moigne de participer à la mission APERO, qui s'est déroulée dans l'Atlantique Nord du 3 juin au 17 juillet 2023. Elle a impliqué plus de cent vingt scientifiques, dont une soixantaine répartie à bord de deux navires : le Thalassa et le Pourquoi Pas?. Son but était justement d'étudier la pompe biologique de carbone dans la zone mésopélagique, c'est-à-dire l'espace situé entre deux cents et mille mètres de profondeur.

« Nous nous sommes concentrés sur une seule région pour comprendre ce phénomène que l'on connaît encore très mal et qui est lié au phytoplancton, poursuit

Frédéric Le Moigne. Sur la mission Apéro, nous avons déployé des pièges à particules pour collecter la neige de mer. Dix d'entre eux étaient disposés le long d'une ligne de mille mètres que nous avons fait plonger, avec une bouée de surface pour la localiser. On l'a laissée dériver dans les courants et s'éloigner du bateau, qui peut être source de pollution. Le dispositif a été utilisé cinq fois au total, c'était le cœur technique de la mission. »

[1] LEMAR, CNRS/IFREMER/IRD/Univ. Bretagne Occidentale

Photo :  
©Cyril Frésillon / MIO /  
CNRS Images



Photo :  
©Simon Rondeau



## Le devenir des flocons de neige de mer.

L'objectif était de mesurer la vitesse de chute de la neige de mer, sa taille, sa composition chimique et génétique, ainsi que de savoir quels virus et bactéries vivent dedans. Les chercheurs sont encore en train de dépouiller et d'analyser ces données, notamment pour mettre en évidence des processus qu'ils n'ont pas pu observer sur place.

« Nous scrutons par exemple le rôle du zooplancton, qui désagrège les gros flocons, qui coulent vite, en plus petits, qui descendent plus lentement, explique Frédéric Le Moigne.

À cause de ce phénomène, il y a moins de séquestration du carbone. Ces résultats ne sont pas encore publiés, car le traitement des données prend du temps. Les phases d'échantillonnage et d'analyse se sont en tout cas bien passées. »



**Lire l'intégralité  
de l'interview  
de Frédéric Le Moigne**

## Hélène Planquette : Swings étudie la pompe à carbone biologique de l'océan Austral.

Le phytoplancton joue un rôle clé dans le cycle du carbone en absorbant une partie du CO<sub>2</sub> dissous dans les océans. Il a pour cela besoin de métaux, comme le fer et le manganèse. La mission Swings est allée cartographier dans l'océan Austral, durant l'hiver 2021.

En janvier 2021, une cinquantaine de chercheurs et chercheuses ont embarqué à bord du Marion Dufresne II pour étudier la pompe à carbone biologique de l'océan Austral, c'est-à-dire l'absorption du CO<sub>2</sub> par le phytoplancton. Parti de la Réunion, le navire a rejoint Durban en Afrique du Sud, puis la dorsale océanique sud-ouest indienne, les îles du Prince Edward, l'île Marion, les îles Crozet, l'île Heard, puis l'île Kerguelen avant de rentrer à la Réunion. La mission Swings a ainsi représenté un périple de huit semaines au riche programme scientifique.

« Nous voulions étudier plusieurs choses dans le contexte général de la pompe à carbone, dont la distribution et l'origine des nutriments qui la contrôlent, explique Hélène Planquette, directrice de recherche CNRS au Laboratoire des sciences de l'environnement marin<sup>[2]</sup> et co-organisatrice de Swings. Le phytoplancton a en effet besoin de se nourrir pour croître et assurer la photosynthèse.

L'océan Austral fonctionne comme un immense tapis roulant situé aux confluences des océans Indien, Pacifique et Atlantique. Nous avons étudié comment les éléments y sont consommés par le plancton, recyclés dans la colonne d'eau, puis transportés jusqu'aux fonds marins. » L'exploitation de ces données se fera jusqu'au moins en 2027, notamment grâce aux projets ANR<sup>[3]</sup> Swings et Awesome-Swings.

<sup>[2]</sup> LEMAR, CNRS/IFREMER/IRD/Université de Bretagne Occidentale.

<sup>[3]</sup> Agence nationale de la recherche.



## Une cartographie des métaux.

Plusieurs métaux, comme le fer, le manganèse, le cuivre ou le cobalt, jouent un rôle important pour les cellules phytoplanctoniques. Ils vont par exemple servir aux enzymes impliquées dans la fixation d'azote ou dans le transport de l'oxygène. Grâce à la mission Swings, leur distribution a pu être cartographiée dans l'eau, tout au long du parcours de la campagne. Des échantillons de poussières atmosphériques ont également été collectés. « Jusqu'à présent, nous ne disposions que de données locales, centrées autour des îles Crozet ou Kerguelen. C'est la première fois que nous obtenons une vision d'ensemble du secteur indien de l'Océan Austral, affirme Hélène Planquette. Ces résultats viendront alimenter la base de données internationale Geotraces, qui documente la répartition des métaux à l'échelle mondiale. Son lancement est

prévu pour février prochain. »

Les métaux présents dans l'océan proviennent de différentes sources, ils peuvent être apportés par l'atmosphère sous forme de poussières, d'origine anthropique ou naturelle, de sédiments, ou provenir directement des roches - on parle alors de sources lithogènes. « Parmi les zones explorées, les environs des îles Crozet se sont révélés particulièrement riches en éléments d'origine lithogènes : fer et silice, explique Hélène Planquette. Nous avons constaté que ces apports, essentiels pour le phytoplancton, étaient non seulement abondants autour de Crozet, mais également dispersés bien plus au large que ce que l'on imaginait, ceci, grâce notamment à la dissolution de particules, processus qui avait été mis en évidence par des expériences au laboratoire menées dans le cadre du projet ANR BIIM qui s'est achevé en 2021. »

Photo :  
©Fabien PERAULT/  
CNRS/ IPEV



**Lire l'intégralité de l'interview d'Hélène Planquette**



**Découvrir + de portraits de chercheuses, chercheurs, étudiantes et étudiants UBO et CNRS**

## Un panache hydrothermal discret mais révélateur sur la dorsale sud-ouest indienne.

L'équipe de SWINGS a également mis en évidence un panache hydrothermal actif sur la dorsale sud-ouest indienne (SWIR), au sud de 40° S, grâce à une approche multi-traceurs. Bien que de faible à moyenne température, ce système

libère du fer et du manganèse dissous, enrichissant localement les eaux profondes, avec des concentrations trois à sept fois plus fortes que celles des zones de référence. Une part importante du fer dissous semble être stabilisée par des substances humiques d'origine organique, suggérant un rôle clé des processus microbiens dans la préservation de ces micronutriments.

## Damien Desbruyères : CROSSROAD, à la croisée des chemins de l'AMOC.

La circulation méridienne de retournement de l'Atlantique, ou AMOC, est une sorte de tapis roulant géant qui transporte les eaux chaudes de surface au nord de l'océan, puis les renvoie vers le sud, à plus grandes profondeurs, une fois refroidies. Composée de trois expéditions, la mission océanographique CROSSROAD s'intéresse au trajet emprunté par ces eaux froides et profondes au large de Terre-Neuve, un maillon clé du grand tapis roulant.

C'est une construction mathématique qui comprend des courants aussi fameux que le Gulf Stream. La circulation méridienne de retournement de l'Atlantique, ou AMOC, décrit le transport d'eau chaude vers les régions subarctiques, puis leur plongée vers les abysses en se refroidissant et, enfin, leur retour vers l'Équateur via les fonds marins. L'AMOC représente un transport massif de chaleur qui contribue à réguler les températures océaniques et atmosphérique à très grande échelle.

Les masses d'eaux chaudes se situent entre la surface et mille

mètres de profondeur, tandis que les froides circulent en sens inverse dans les abysses. L'AMOC forme ainsi une sorte de tapis roulant géant transportant de la chaleur, mais aussi des nutriments. Malgré son importance, le fonctionnement de l'AMOC reste mal connu, et son potentiel ralentissement en réponse au changement climatique est encore incertain. Il s'agit en particulier de savoir si, quand et à quelle vitesse ce ralentissement se déroulera.



Photos :  
©Adrien STELLA / LOPS /  
IFREMER / CNRS Images



## La mission océanographique CROSSROAD.

Ces questions animent Damien Desbruyères, chargé de recherche IFREMER au Laboratoire d'océanographie physique et spatiale<sup>1</sup>. Ce lauréat de la médaille de bronze du CNRS 2024 étudie plus particulièrement les courants au niveau de Terre-Neuve, où se croisent deux immenses tourbillons formés par les courants océaniques et certaines branches de l'AMOC. Les courants dans cette « zone de transition » sont particulièrement énergétiques, et le relief sous-marin très complexe. Cette relativement petite zone, à l'échelle de l'océan, contrôle ainsi bien des changements dans les grands courants océaniques.

Damien Desbruyères dirige la mission CROSSROAD, répartie en trois expéditions océanographiques en 2023, 2024 et 2025. Ces missions impliquent des scientifiques de l'Ifremer, du CNRS, de l'Université de Bretagne Occidentale, ou encore de l'Université de Brême et de l'Université de Hambourg, embarquées notamment à bord du Thalassa et de l'Atalante, navires de la Flotte océanographique française opérée par l'Ifremer et sa filiale d'armement Genavir. Ces campagnes océanographiques sont financées en partie par l'ANR (Agence nationale de la recherche) et par le projet européen EPOC (Explaining and predicting the ocean conveyor).



**Lire l'intégralité  
de l'interview  
de Damien Desbruyères**

**« CROSSROAD s'intègre dans un effort plus général d'augmentation de nos connaissances sur le fonctionnement, les mécanismes régissant la variabilité (e.g. future) de l'AMOC, explique Damien Desbruyères. Nous savons déjà que la zone de Terre-Neuve est importante car elle perturbe fortement la propagation des eaux froides du nord vers le sud, car elle casse la continuité méridienne du "tapis roulant". Nous y avons donc déployé toute une panoplie d'instruments in situ pour mieux l'observer et l'analyser. »**



Photo :  
©Erwan Amice, CNRS

**Le Finistère,  
un lieu de  
recherche  
sur la mer.**

Les océans couvrent les trois quarts de la surface de la Terre et contiennent 97 % de l'eau de notre planète. Aujourd'hui, plus de trois milliards de personnes dépendent de la biodiversité marine et côtière pour subvenir à leurs besoins. Pourtant, l'empreinte humaine sur les océans se fait de plus en plus menaçante, pour le milieu marin mais aussi les services écosystémiques qu'il fournit, comme les ressources de pêche : pollutions multiples – plastiques, eaux usées, pesticides, hydrocarbures –, surpêche, développement du trafic maritime et de l'économie bleue, impacts du changement climatique avec la fonte des glaces ou encore la survenue d'événements extrêmes plus réguliers...

La préservation de l'océan constitue donc un enjeu majeur,

y compris pour la France : avec près de 11 millions km<sup>2</sup> répartis sur tous les océans, soit quatre fois la mer Méditerranée, elle est le deuxième État du monde en termes de territoire maritime, juste derrière les États-Unis.

Mais l'océan est un milieu complexe. Des continents jusqu'aux grands fonds, de la molécule au système global en passant par les écosystèmes, les sociétés humaines et leurs multiples usages de l'océan, jusqu'au partage des connaissances avec les décideurs, les professionnels et les citoyens : il nécessite de se coordonner bien au-delà des seules sciences marines pour mieux le préserver. Au cœur d'un écosystème maritime brestois d'exception, les laboratoires de l'UBO, du CNRS et de leurs partenaires, sur les

sites de Brest et de Plouzané, conduisent au quotidien et depuis plusieurs décennies, une recherche et une formation de pointe autour des sciences de la mer et du littoral couvrant un vaste champs de disciplines : de l'océanographie spatiale à l'écologie, au biotechnologies marines, en passant par la géographie, le droit ou encore la sociologie. L'UBO est ainsi située au 12<sup>e</sup> rang du classement mondial 2024 de Shanghai en Océanographie. Les thématiques sont aussi diverses, abordant par exemple les questions autour des énergies renouvelables, ou encore autour des impacts du changement climatique.

## Objectifs :

**faire avancer les connaissances pour mieux comprendre et préserver les océans, contribuer à relever les défis environnementaux marins actuels et futurs grâce à des synergies efficaces et participer au développement d'une économie bleue efficiente et durable.**

# Les recherches en sciences marines menées dans le Finistère.



Photo :  
Benjamin Deroche,  
IUEM

En sciences de la mer et du littoral, la recherche menée dans les laboratoires relevant du CNRS et de l'UBO s'adresse à l'ensemble des océans, et intègre l'ensemble des disciplines et activités étudiant le milieu marin : physique, chimie, biologie et microbiologie, génétique, écologie, biogéochimie, géophysique, géologie, géographie, droit, économie, histoire, etc.

La recherche est fortement structurée par l'Institut universitaire européen de la mer (IUEM), un Observatoire des sciences de l'Univers (OSU) du CNRS et une Ecole interne de l'UBO, qui fédère l'ensemble des laboratoires dédiés, en partenariat avec l'Ifremer et l'IRD. Les 500 personnels scientifiques, techniciens et administratifs, et les 200 doctorantes et doctorants, mènent ensemble des recherches dans toutes les disciplines liées à la mer, des pôles aux tropiques, et à différentes échelles de temps.

« L'IUEM est la structure fédérative de ses 7 unités

de recherche. L'institut forme un tout, qui est bien plus que la somme des parties. Nos axes de recherche permettent de regrouper tous les personnels, quelle que soit leur unité de recherche ou leur tutelle de rattachement. Ces thématiques résultent d'échanges en interne et répondent aux demandes et besoins des scientifiques. L'objectif est de créer des synergies pour monter des programmes de recherche pluridisciplinaires. Toutes les unités de recherche de l'IUEM sont associées aux organismes de recherche nationaux (CNRS, IRD, Ifremer) et portent des programmes de recherche qui s'appuient sur des collaborations européennes et internationales. »

**Frédéric Jean, directeur de l'IUEM depuis 2018.**



**En savoir + sur les  
recherches à l'UBO**

# La mer, une thématique qui infuse dans tous les axes de recherche de l'UBO.

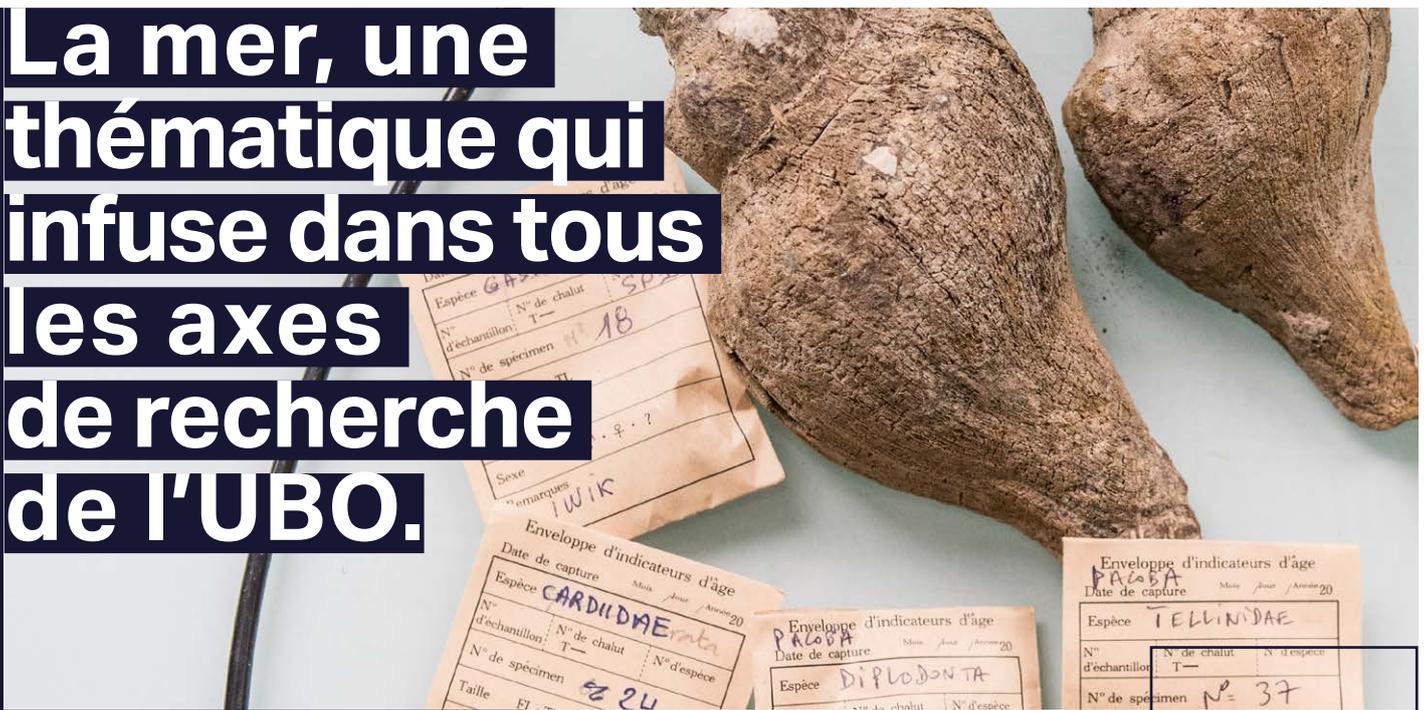


Photo :  
Benjamin Deroche/  
IUEM

## La recherche à l'UBO est structurée en 4 axes :

mer, sciences humaines et sociales, numérique-mathématiques et santé-agro-matière.

Les unités de recherche de l'axe mer sont entièrement dédiées à la thématique des sciences marines, mais de nombreux projets de recherche en lien avec la mer sont développés dans des laboratoires des 3 autres axes.

**Quelques exemples >>**



**Les éponges marines, nouvelles alliées contre les maladies à prions.**



**Le projet Promalg-Health.**



**Le projet Ospapik.**



# Le CNRS et l'océan.



Rassemblant des chercheurs et chercheuses de toutes les disciplines, le CNRS est dans une position unique pour coordonner et faciliter la recherche sur l'océan, dans toutes ses dimensions. Il fournit également aux décideurs les connaissances scientifiques pertinentes, afin d'éclairer les choix politiques. Avec un objectif : mieux comprendre les océans et les préserver de manière durable.

Avec plus de 1000 scientifiques mobilisés dans une cinquantaine de laboratoires, dont 7 en commun avec l'UBO, le CNRS est l'un des tout premiers organismes de recherche au monde capables de composer de multiples alliances entre toutes les disciplines – océanographie, physique, sociologie, biologie, écologie, géologie, mathématiques, chimie, économie et même philosophie – pour étudier l'océan dans toutes ses dimensions.

Photo :  
©Erwan AMICE / CNRS



**En savoir plus >>**  
**[cnrs.fr/fr/nos-](https://cnrs.fr/fr/nos-defis/ocean)**  
**[defis/ocean](https://cnrs.fr/fr/nos-defis/ocean)**



Photo :  
©Erwan AMICE /  
LEMAR / CNRS Images



Photo :  
©Erwan AMICE /  
LEMAR / CNRS Images

## Tour d'horizons d'actualités sur les sciences de l'Océan en Bretagne.



**Campagne APERO.**



**Le journal de bord  
de la mission Swings.**



**Et vogue la recherche !**



**Étude d'une faille  
sous-marine en Sicile.**



**Stations marines :  
la science les pieds  
dans l'eau.**

## Le CNRS, l'UBO, l'OOSC et l'UNOC.

Face à ces défis immenses, la science nous offre des solutions. À la croisée des enjeux scientifiques et de gouvernance internationale de l'océan, le One Ocean Science Congress (OOSC), organisé par l'Ifremer et le CNRS, s'inscrit comme un événement déterminant à la veille de la 3e Conférence des Nations Unies sur l'Océan (UNOC3).

Organisé dans le prolongement de l'OOSC, le premier Forum International des Universités Marines se tiendra le 7 juin 2025. Il rassemblera des universités marines de tous les continents, dont l'UBO. A cette occasion, sera élaborée la Déclaration de Nice des Universités Marines, qui fixera des objectifs partagés et ambitieux pour l'avancement et la diffusion des connaissances sur l'océan.

## En savoir plus sur cet événement >>



**One Ocean Science  
Congress, entre science  
et diplomatie.**



**Consultez le  
communiqué de presse  
de l'UBO sur l'UNOC 3.**



**Consultez le  
communiqué de presse  
sur le Forum International  
des Universités Marines à  
Nice.**

# Former pour relever les défis actuels et futurs liés à l'Océan.

L'UBO propose un large panel de formations autour des océans, de la licence au doctorat, en formation initiale ou continue, des sciences marines au tourisme littoral en passant par le management ou l'hydrographie. Au plus près des besoins et réalités du terrain, l'UBO met en place de plus en plus de formations en alternance ainsi que des formations dédiées aux professionnels et adaptées aux enjeux et problématiques du secteur. Pour assurer cette formation d'excellence, l'UBO s'appuie sur la recherche de pointe réalisée au sein de ses laboratoires.

**25 formations**

en lien avec les sciences marines.

**Plus de 600**

étudiantes et étudiants, apprenantes et apprenants qui suivent ces formations.



En savoir + sur les formations de l'UBO en sciences marines.

Photo:  
@Sébastien Hervé  
/ IUEM



## Contacts presse



**Alexiane AGULLO** | Chargée de communication  
CNRS Délégation Bretagne et Pays de la Loire |  
[alexiane.agullo@cnrs.fr](mailto:alexiane.agullo@cnrs.fr) | +33 2 99 28 68 85

**Enora LEPROUST** | Chargée de communication  
et médiation scientifique |  
[enora.leproust@univ-brest.fr](mailto:enora.leproust@univ-brest.fr) | 02 98 01 80 00

**Emilie PAUL** | Attachée de presse de l'UBO |  
[emilie.paul@univ-brest.fr](mailto:emilie.paul@univ-brest.fr) | 06 65 60 86 91