

Neuf milliards d'êtres humains à l'horizon 2050... Ce défi majeur pour l'humanité pose de nombreuses interrogations sur la capacité de la Terre à nourrir ses habitants, sur les besoins en matière d'énergies et de matières premières (minérales et biologiques) et sur la capacité des milieux à supporter les impacts humains. Par ailleurs, plus de 60 % de la population mondiale vit aujourd'hui à moins de 150 km des côtes.

Ces interrogations contribuent à faire des océans et du milieu marin une « nouvelle frontière » pour l'humanité. Les sciences et technologies marines jouent un rôle essentiel pour éclairer les politiques publiques et ouvrent une voie pour réconcilier protection et exploitation du milieu.



NOS IMPLANTATIONS



L'INSTITUT

L'Ifremer est l'institut français de référence pour la connaissance du milieu marin et de ses ressources. Aux plans national, européen et international, il est le moteur d'initiatives de programmation concertée, qu'il s'agisse de recherche ou d'infrastructures, dont la Flotte Océanographique Française qui lui est désormais adossée.

L'Ifremer participe à la création des savoirs et compétences sur le milieu marin qui permettent de répondre par la recherche, le développement technologique et l'innovation, aux enjeux sociétaux présents et à venir, tout particulièrement en matière d'exploitation raisonnée des ressources marines et de préservation des écosystèmes.

En orientant son action vers les domaines où il apporte une valeur ajoutée scientifique de premier plan et en mobilisant les communautés scientifiques et les acteurs socio-économiques, l'Ifremer a également pour ambition d'appuyer efficacement le déploiement des politiques maritimes de l'État et d'être un acteur clef de la « croissance bleue ».

Pour la décennie qui s'ouvre, en accord avec les objectifs de développement durable (ODD) concernant l'océan, l'Ifremer place la compréhension et la prévision de l'évolution de l'océan en 2100 au cœur de son projet.

5 CENTRES
ET
19 IMPLANTATIONS CÔTIÈRES
RATTACHÉES AUX CENTRES

510 ARTICLES SCIENTIFIQUES
PARUS ET INDEXÉS PAR
WEB OF SCIENCE EN 2017

200 M€
DE BUDGET
(hors opérations internes)

1 500 PERSONNES
DONT 600 INGÉNIEURS/
CHERCHEURS

11 NAVIRES
DONT 6 IFREMER

- + 1 SOUS-MARIN HABITÉ
- + 2 ENGINS TÉLÉ-OPÉRÉS
- + 2 ROBOTS SOUS-MARINS AUTONOMES

sont opérés par la flotte océanographique française



Siège social
155 rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex - France
+33 (0) 1 46 48 21 00

www.ifremer.fr



Ce document est imprimé sur du papier issu de forêts gérées durablement.

UN OCÉAN DE SCIENCES

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER



LA RECHERCHE EN SCIENCES MARINES, DU LITTORAL AUX GRANDS FONDS

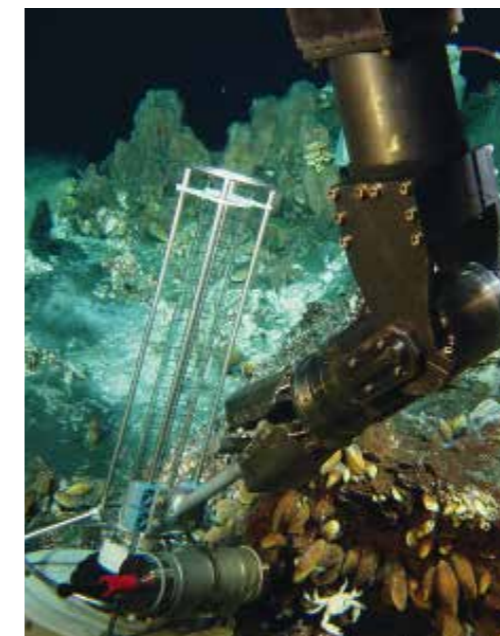
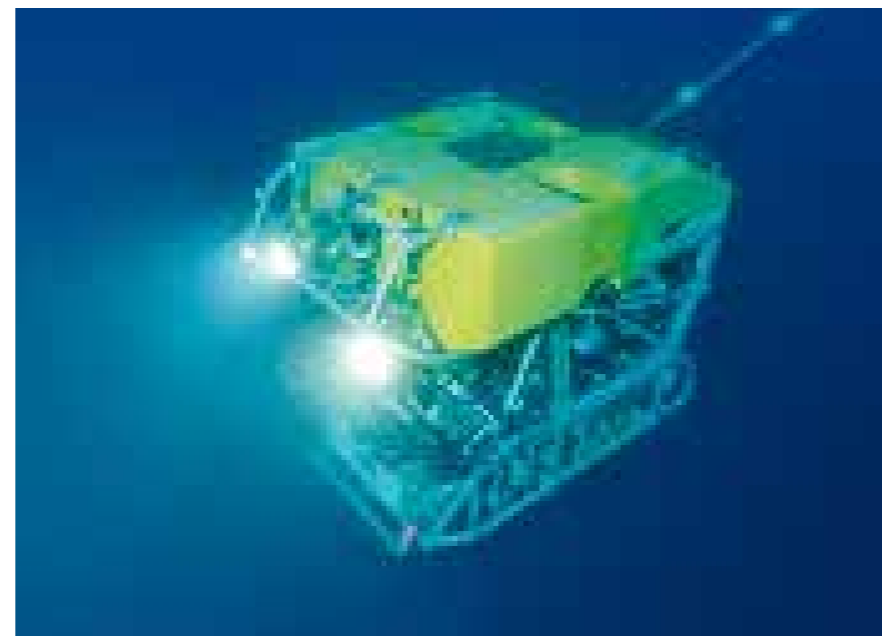
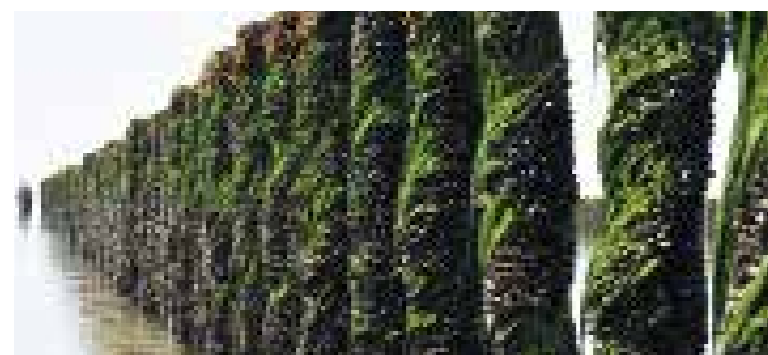
L'institut est composé de 23 unités de recherche organisées au sein de 4 départements scientifiques :

- Ressources Biologiques et Environnement,
- Ressources physiques et Écosystèmes de fond de Mer,
- Océanographie et Dynamique des Écosystèmes,
- Infrastructures de Recherche et Systèmes d'Information.



NOS MISSIONS

- Étudier les écosystèmes marins et les conditions d'une exploitation durable des ressources des océans.
- Observer, modéliser, comprendre le fonctionnement des écosystèmes côtiers et de l'océan physique à différentes échelles.
- Explorer l'océan profond : découvrir les mécanismes de la biodiversité, comprendre les phénomènes ayant conduit à la formation des ressources minérales et énergétiques.
- Développer des infrastructures, instrumentations et équipements technologiques innovants, ainsi que des techniques expérimentales en laboratoire.



NOS PARTENAIRES

L'Ifremer est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), placé sous la double tutelle du ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et du ministère en charge de l'Environnement. Il collabore avec :

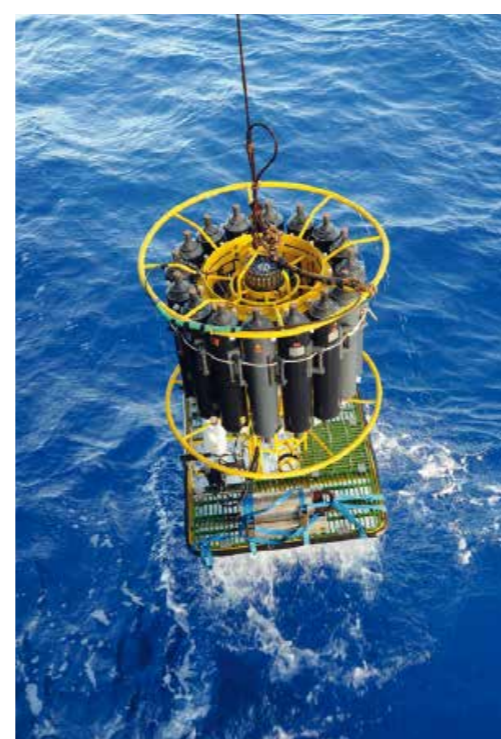
- l'Etat, les ministères et leurs agences
- les acteurs du monde maritime (professionnels, entreprises, collectivités)
- les acteurs scientifiques et techniques
- le grand public

EXPERTISE ET INNOVATION

Depuis sa création en 1984, Ifremer a su développer des compétences pointues dans de multiples domaines : systèmes sous-marins, océanographie opérationnelle, biotechnologies, ressources énergétiques et minérales...

Grâce à ses connaissances et son expertise, l'institut vient en appui aux politiques publiques. Il est sollicité pour apporter son concours à l'État dans l'évaluation des ressources marines et les conditions de leur exploitation : Directive Cadre sur l'Eau, Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin, politiques sanitaires et zoonosaires, politique commune des pêches, aquaculture, stratégie nationale en matière de biodiversité.

L'Ifremer contribue également à la croissance bleue par une politique volontariste de transfert et de valorisation technologique, qui favorise le développement d'innovations dans de nombreux secteurs de l'économie.



NOS INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE ET MOYENS D'ESSAIS

Le développement des connaissances et de la recherche s'appuie sur :

- des infrastructures de recherche et des moyens d'essais (bassins d'essais, métrologie, ateliers de montage, plateformes logicielles).
- des infrastructures d'observation de l'océan permettant de collecter des données (flotteurs ARGO, satellites, flotte océanographique française).
- des infrastructures numériques permettant d'exploiter, bancariser et diffuser ces données.

IFREMER, OPÉRATEUR DE LA FLOTTE OCÉANOGRAPHIQUE FRANÇAISE

Depuis 2018, l'Ifremer opère la flotte océanographique française au bénéfice de la communauté scientifique. Cette flotte est composée de :

- quatre navires hauturiers (*Pourquoi pas?*, *Thalassa*, *L'Atalante*, *Marion Dufresne*),
- cinq navires côtiers (*L'Europe*, *Thalia*, *Haliotis*, *Téthys II* et *Côtes de la Manche*),
- deux navires déployés en outremer (*Alis* et *Anthea*),
- cinq engins sous-marins (*Victor 6000*, *HROV Ariane*, *Nautile*, *Idef[®]*, *Aster[®]*),
- et des équipements lourds comme la sismique.

35 ANS D'INNOVATION

1984

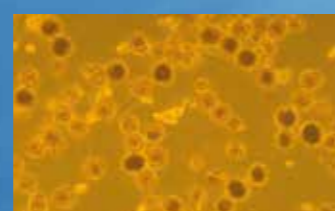


Titanic. Mise au point du système acoustique remorqué (SAR), un outil qui servira en 1985 à réaliser la mosaïque d'images sonar de la zone où gît le Titanic, à 3800 m de fond.

1985

Nouvel aliment. Développement de la méthode de fabrication du surimi. Mise au point d'une technique de conservation permettant de garder les propriétés des protéines.

1988



Sécurité alimentaire. Le réseau de surveillance Rephy identifie une espèce productrice de neurotoxine (PSP Paralytic Shellfish Poison), présente dans les coquillages et à l'origine d'intoxications chez l'homme.

1999

Virus. Purification de l'herpès, virus infectant les mollusques marins. Cette étape fut décisive pour établir le séquençage complet du génome viral.

2003



Biotechnologie. Séquençage complet du génome d'un microorganisme des profondeurs, *Pyrococcus abyssi*, vivant à une température de 100°C dans les fluides hydrothermaux, et qui a ouvert la voie à de nombreuses applications biotechnologiques.

2005

Navire amiral. Baptême du *Pourquoi pas?*, navire amiral de la flotte océanographique de l'Ifremer avec une utilisation partagée entre l'institut et la marine nationale.

2007



L'océan sous surveillance. Argo le programme international d'observation de l'océan global atteint son objectif : 3000 flotteurs autonomes répartis dans tous les océans.

2012



Perle. Découverte des mécanismes moléculaires de formation de la nacre recouvrant la perle noire de Tahiti, qui se développe dans l'huître perlière *Margarita margaritifera*.

2015

Zone Economique Exclusive. Dans le cadre du projet Ex-traplac piloté par l'Ifremer, la France renforce sa souveraineté maritime en étendant de plus de 500 000 km² les limites de son plateau continental.

2017



Supercalculateur. Inauguration de Datarmor, une nouvelle infrastructure de calcul et de traitement de données marines.