

L'Ifremer en Méditerranée



Ancré territorialement dans les régions Occitanie, Sud Provence Alpes Côte d'Azur et Corse, l'Ifremer se positionne comme un acteur majeur, dans le domaine des sciences et des technologies marines.

Reconnu à l'international, il pilote des grands projets de recherche, développe et met en œuvre des infrastructures majeures, dont la Flotte océanographique française.



La Méditerranée, mer semi-fermée, constitue un espace singulier et stratégique, riche d'une très grande biodiversité et de caractéristiques physiques et géomorphologiques variées et remarquables (plateau continental dans le golfe du Lion et proximité des grands fonds en zone ligure pour le bassin occidental). Elle est le siège de fortes pressions climatiques et anthropiques (urbanisation, tourisme, industrie, transport, pêche...) qui impactent des écosystèmes emblématiques et fragiles. Des efforts importants de protection et de restauration y sont déployés (aires marines protégées, zones Natura 2000...). Les régions méditerranéennes sont également des territoires d'activités et d'innovations dans les domaines de l'économie bleue et de recherches marines autour des grands sites universitaires partenaires de Montpellier, Marseille, Nice, Toulon, Perpignan et Corte.

En Méditerranée, l'Ifremer développe et met en œuvre des technologies sous-marines innovantes, étudie la résilience des écosystèmes face aux changements globaux et aux pressions anthropiques, et par ses travaux de recherche et d'expertise participe au développement des pêches et aquaculture durables. Il contribue à l'observation, la modélisation et l'exploration des écosystèmes marins de la côte au large, des abysses à la surface. L'Ifremer participe également au dialogue et à l'émission d'expertises avec et au profit de la société dans une perspective de développement durable. En lien avec les filières socioéconomiques l'Ifremer est un acteur de l'innovation et est investi dans le soutien à des acteurs économiques, via des participations, des accueils des projets et dans la gouvernance du pôle de compétitivité mer méditerranée.

Chiffres-clefs du Centre Ifremer de Méditerranée

Environ **360 personnes** accueillies sur les sites, dont 210 salariés permanents et 50 salariés de la filiale Genavir et une centaine de partenaires scientifiques et économiques hébergés

5 sites géographiques :

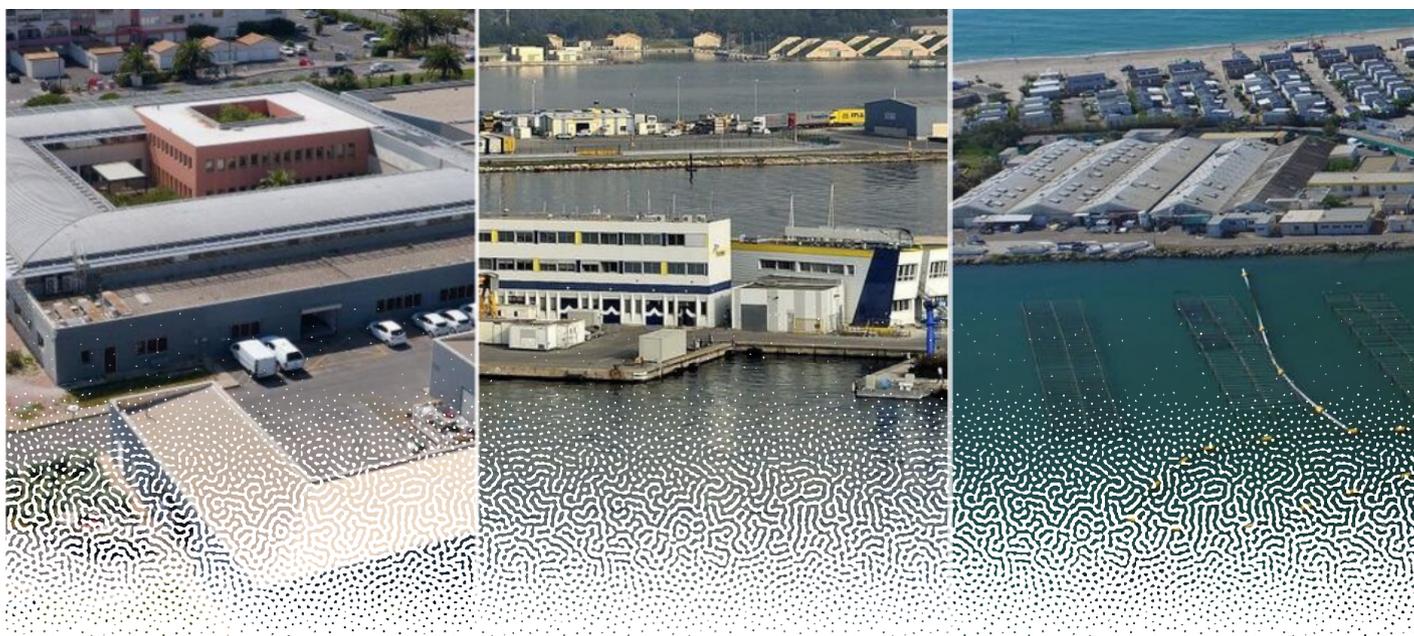
- 1 centre à La Seyne-sur-Mer (Var), port scientifique pour la Flotte Océanographique Française, base de développement des systèmes grands fonds marins, administrant également les sites de l'Ifremer dans les départements d'Outre-Mer (Réunion, Guyane et Martinique)
- 2 stations à Sète (Hérault) et Bastia (Corse)
- 1 plateforme d'expérimentation aquacole à Palavas-les-Flots (Hérault)
- 1 implantation à Montpellier (Hérault)

1 Unité « Systèmes sous-marins », composée de 3 services : « Positionnement robotique acoustique et optique », « Ingénierie d'intervention et développements mécaniques » et « électroniques, électriques embarquées »

5 laboratoires

- Environnement Ressources (Languedoc Roussillon & Provence Azur Corse),
- Halieutique Méditerranée
- Evolution et Génétique des Populations,
- Adaptabilité et Adaptation des Animaux et des Systèmes
- 1 antenne du laboratoire Océanographie Physique et Spatiale (LOPS)

2 Unités Mixtes de Recherche (UMR) : MARBEC (MARine Biodiversity, Exploitation and Conservation) et IHPE (Interactions Hôtes-Pathogènes-Environnements)



Activités

THÈMES DE RECHERCHE

Développement et mise en œuvre de technologies sous-marines :

- Ingénierie des engins profonds habités, téléopérés et autonomes
- Positionnement, robotique, acoustique et optique, traitement des données, Intelligence artificielle
- Systèmes informatiques, électriques et électroniques embarqués
- Ingénierie d'intervention

Observation et surveillance de l'environnement :

- Biodiversité marine
- Résilience et restauration des écosystèmes
- Contaminants, déchets et pathogènes en mer
- Ingénierie écologique
- Modélisation et scénarii environnementaux

Évaluation et gestion des ressources marines :

- Pêches et aquacultures durables
- Biotechnologies marines
- Écologie évolutive
- Modèles et scénarii écosystémiques

APPUI AUX POLITIQUES PUBLIQUES

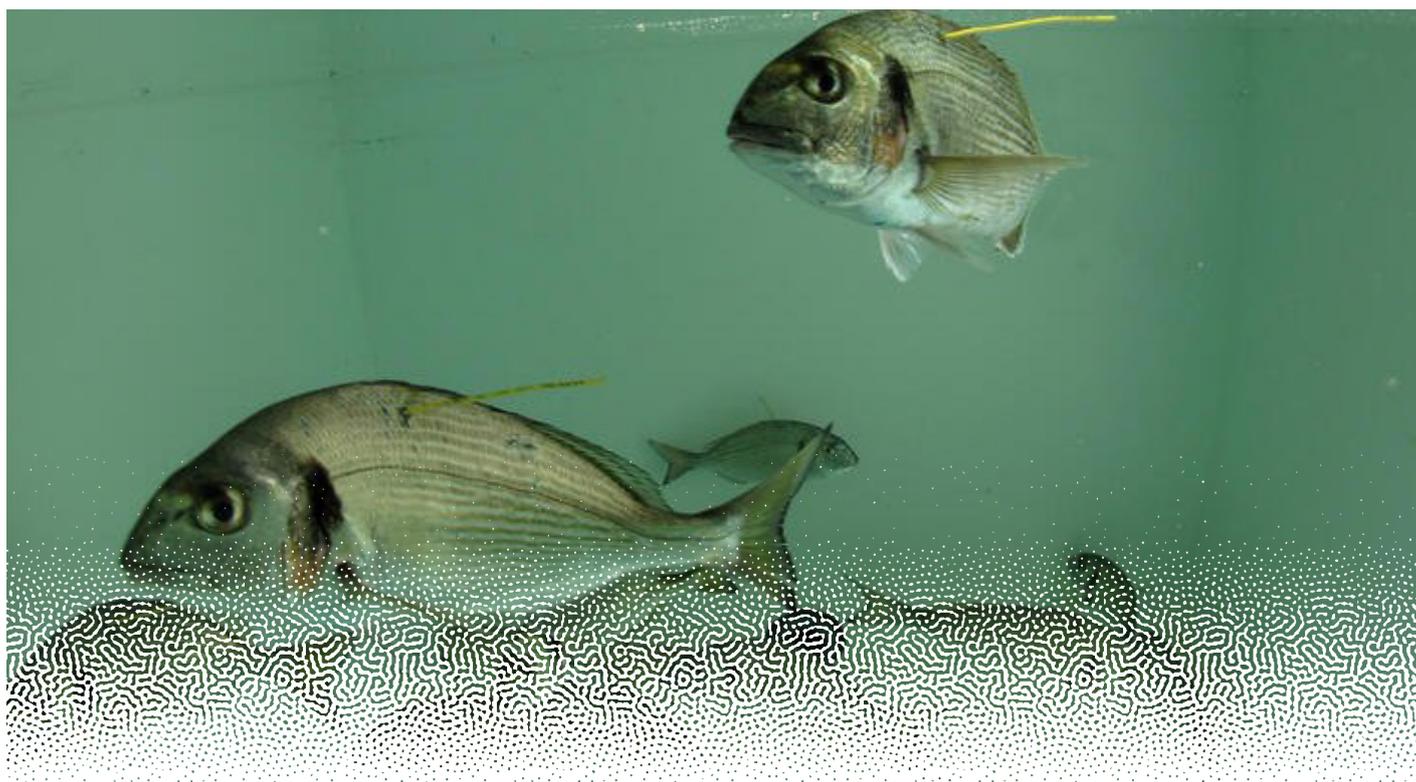
En Méditerranée, l'Ifremer produit des expertises et des avis au profit de l'État et de ses services déconcentrés. Il contribue au déploiement des politiques publiques, en lien avec les régions, les collectivités territoriales et les structures professionnelles sectorisées. Il contribue aux outils d'animation sur les territoires : Conseil Maritime de Façade, Pôle de compétitivité, outils de filières, conseils ad hoc...

FORMATION / ENSEIGNEMENT

l'Ifremer est partenaire du site de l'Université de Montpellier et de l'Institut Océan d'Aix-Marseille Université. Il participe à la gouvernance des Universités et des partenaires académiques, dont l'Université de Toulon et coopère avec l'ensemble des acteurs scientifiques de Banyuls à Villefranche-sur-Mer et avec l'Université de Corse. Au-delà des nombreux projets en collaboration, ses équipes accueillent des doctorants, des post-doctorants, des stagiaires, des alternants et des enseignants.

VALORISATION, INNOVATION

En Méditerranée, l'Ifremer est actif dans le domaine de la valorisation et du soutien au monde économique. De nombreux brevets sont actifs en particulier dans le domaine des technologies sous-marines pour l'exploration des grands fonds marins. De nombreux projets partenariaux et des participations sont développés et mis en œuvre avec les entreprises (des petites entreprises innovantes aux grands groupes). Au-delà de ses propres outils et politiques d'innovations, l'Ifremer est moteur dans diverses organisations visant au développement de l'économie bleue sur les territoires : Pôle de compétitivité Mer Méditerranée, Parlements de la Mer des régions Sud et Occitanie, Institut Carnot MERs ...



Infrastructures et plateformes

Situé dans la rade de Toulon, une position stratégique pour l'accès aux grands fonds, le site de la Seyne-sur-Mer est l'un des premiers ports scientifique d'Europe. Avec ses 400 mètres linéaires de quai, il peut accueillir les navires de la Flotte océanographique française opérée par l'Ifremer et des personnels de Genavir, filiale de l'Institut chargée de les opérer. Il dispose aussi de bassins d'essai et de caissons hyperbares pour tester et mettre en œuvre les engins et systèmes sous-marins. Il dispose également d'une halle de réalité virtuelle et de réalité augmentée pour des activités de télésience et de développements numériques. Il intègre le Centre Européen de Technologies Sous-Marines (CETSM), totem de l'intervention sous-marine profonde au niveau international. Le campus est également connecté à l'infrastructure MEUST du CNRS.

L'implantation de Sète, équipée de plusieurs plateaux analytiques, abrite le Centre du Littoral et de la Mer (Celimer), permettant la modélisation et la manipulation de scénarios numériques de l'état de la biodiversité marine, dans une approche écosystémique, ainsi qu'un laboratoire de bio-logging pour les espèces halieutiques et un plateau d'accueil de projets avec les entreprises. À Palavas-les-Flots, l'Ifremer dispose d'une plateforme d'expérimentation aquacole de rang européen. Ces infrastructures permettent de développer des recherches à forts enjeux scientifiques et socio-économiques dans les domaines aquacoles et halieutiques.



L'Ifremer en Méditerranée:



Réseaux et partenaires

Les partenaires académiques :

- Les Universités et leurs composantes : Aix-Marseille, Toulon, Côte d'Azur, Montpellier, Perpignan, Paris Sorbonne (stations marines de Villefranche et de Banyuls), Corse...
- Les organismes de recherche présents sur le territoire : Institut de recherche pour le développement (IRD), Centre National de la recherche scientifique (CNRS), Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad), Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae), Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN), Institut océanographique de Monaco...

L'État en région, les collectivités et les organisations publiques territoriales :

- Les préfetures (départements, régions, maritimes)
- Les services déconcentrés de l'État : DRARI, DIRM, DDTM, DREAL...
- Les agences gouvernementales : Office Français pour la Biodiversité (OFB), Agence nationale de sécurité sanitaire et de l'alimentation (Anses), Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC)...
- Les parcs naturels marins régionaux et nationaux : Golfe du Lion, Calanques, Port Cros...
- Les collectivités territoriales : Conseils régionaux Provence Alpes Côte d'Azur, Occitanie, Corse, Comités régionaux de la biodiversité, municipalités, métropoles et agglomérations

Acteurs présents sur les territoires :

- Le Pôle de compétitivité Mer Méditerranée
- Les entreprises (startups et grands groupes) de l'industrie et des technologies maritimes, de la pêche et de l'aquaculture
- Les organisations professionnelles sectorisées
- La Marine nationale et la Direction générale de l'armement (DGA)
- Le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM)
- La société civile

Partenaires internationaux

- Ils concernent un spectre très large de partenaires européens et internationaux, principalement sur des programmes relatifs à la Méditerranée. Une cinquantaine de pays sont concernés, dont 40 % en Europe. Les outils régionalisés FEAMPA, Interreg, FEDER, MARITTIMO sont régulièrement utilisés et l'Ifremer est impliqué sur de nombreux projets Horizon Europe, dont la mission « Restaurer nos océans et nos eaux », dans le cadre d'une action concertée en Méditerranée.