



4.3.0

## LA RECHERCHE ET LA CONNAISSANCE

*Connaître, étudier la mer pour mieux la protéger*

Pour que la mer continue de nous faire rêver et de nous faire vivre, il nous faut savoir la préserver et la protéger, c'est-à-dire mieux la connaître sous ses différentes caractéristiques et enjeux. La façade Sud-Atlantique compte 3 grands pôles universitaires consacrés à la recherche sur l'environnement marin et 2 stations côtières spécialisées de l'IFREMER.

De nombreuses associations contribuent à la connaissance des écosystèmes des milieux marins et littoraux.

**S**ur la façade, les organismes contribuant à la recherche et la connaissance sont nombreux et développent une approche pluridisciplinaire. Des grands pôles universitaires consacrés à la recherche sur l'environnement marin à Bordeaux et à La Rochelle, deux stations côtières de l'IFREMER, ainsi que de nombreuses associations y sont présentes.

## Deux grands pôles universitaires de recherche, deux stations côtières de l'IFREMER

Sur le plan universitaire, les activités de recherche de l'Unité Mixte de Recherche (UMR) de Bordeaux dans les domaines de l'Environnement et Paléo-environnement Océaniques et Continentaux (EPOC) sont déclinées en trois grands axes thématiques : écotoxicologie et chimie de l'environnement, océanographie côtière et géosciences marines. Au sein de ces activités se répartissent sept équipes thématiques : transferts géochimiques des métaux à l'interface continent / océan, physico et toxico-chimie de l'environnement, écotoxicologie aquatique, écologie et biogéochimie des systèmes côtiers, modélisation expérimentale et télédétection en hydrodynamique sédimentaire, paléoclimats, sédimentologie.

Ces pôles regroupent près d'une centaine de chercheurs, dont une quarantaine spécialisés dans la recherche marine ainsi qu'environ 70 doctorants ou post-doctorants. Leurs études sont ciblées sur les écosystèmes côtiers et littoraux de trois sites-ateliers régionaux : le Bassin d'Arcachon, l'estuaire de la Gironde et le plateau continental sud-Gascogne.

L'Ifremer pilote 2 stations côtières sur la façade, situées à La Tremblade (spécialisée dans les domaines de la conchyliculture, de l'aquaculture et de la surveillance de l'environnement littoral) et à Arcachon (surveillance et collecte de données sur la qualité du milieu marin littoral) ainsi qu'un laboratoire « Ressources Halieutiques Aquitaine » (LRHA) situé à Anglet.

## Un réseau mobilisé autour des enjeux de développement durable

L'Unité Mixte de Recherche de La Rochelle LIENSs « Littoral ENvironnement et Sociétés » met la pluridisciplinarité au service des enjeux du développement durable en lien avec le milieu côtier. Il intègre les compétences de nombreuses disciplines qui vont des sciences de l'environnement aux sciences humaines en passant par la chimie et les biotechnologies et regroupe 86 chercheurs permanents, 53 doctorants et 29 assistants de recherche. Ses recherches se focalisent tout particulièrement sur l'évolution de la zone littorale face aux impacts d'origine humaine, environnementale et climatique. Le département de biologie de l'Université de La Rochelle adossé à l'UMR LIENSs est composé de 16 enseignants et chercheurs.

Il propose des activités d'enseignement dans la filière Master Sciences pour l'environnement parcours Gestion de l'environnement et écologie littorale (GEEL). L'université propose également une licence professionnelle spécialité « Aquaculture et gestion durable de son environnement ».

L'Observatoire PELAGIS, Systèmes d'Observation pour la Conservation des Mammifères et Oiseaux Marins, rassemble les programmes d'observation et d'expertise sur la conservation des populations de mammifères et oiseaux marins ainsi que la gestion des bases de données associées. Il constitue l'UMR 3462 du CNRS et de l'Université de La Rochelle en partenariat avec le Ministère en charge de la Transition écologique.

D'autres entités majeures sont impliquées dans la recherche littorale sur la façade. En effet, des instituts nationaux de recherche tels que l'INRAE, le CNRS, travaillent sur les écosystèmes terrestres et aquatiques. À noter, le Laboratoire d'Excellence COTE (LabEx COTE) a pour objectifs l'élaboration d'outils permettant de comprendre et prédire l'évolution des écosystèmes continentaux et côtiers et de développer des méthodes de gestion adaptative et de gouvernance pour assurer leur durabilité. En les regroupant, le LabEx COTE fait le lien entre les 9 unités mixtes de l'Université de Bordeaux et les principaux instituts nationaux de recherche.

## Des associations au service de la connaissance, des centres d'études spécialisés

De nombreuses autres associations, dont certaines sont agréées par le Ministère en charge de la Transition écologique, œuvrent au niveau national et plus spécifiquement sur la façade au titre de la protection de l'environnement en participant, par exemple, à des programmes d'observation et d'acquisition de connaissances des écosystèmes marins et des impacts des activités humaines.

Issu de la fusion entre l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) et le Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole (CREAA), le Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement de Nouvelle-Aquitaine (CAPENA Expertise & Application) a pour ambition d'apporter une expertise technique et scientifique aux acteurs des filières pêche, aquaculture et cultures marines, ainsi qu'aux acteurs publics et privés, sur l'environnement, les ressources des milieux aquatiques et les modes de production afin d'en assurer un développement durable.

Le Centre de la Mer de Biarritz a été créé dans le but de mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes marins et de transmettre les connaissances acquises aussi bien aux scolaires qu'à un public scientifique ou des gestionnaires. Développé au sein du centre, le programme régional Environnement et Ressources des Milieux Marins Aquitains (ERMMA) est un outil global de connaissances scientifiques et d'expertises pluridisciplinaires sur l'évolution de la biodiversité marine en Nouvelle-Aquitaine, et d'interactions entre les scientifiques et les Institutions en charge de la gestion durable du milieu marin et en final de communication vers un large public.

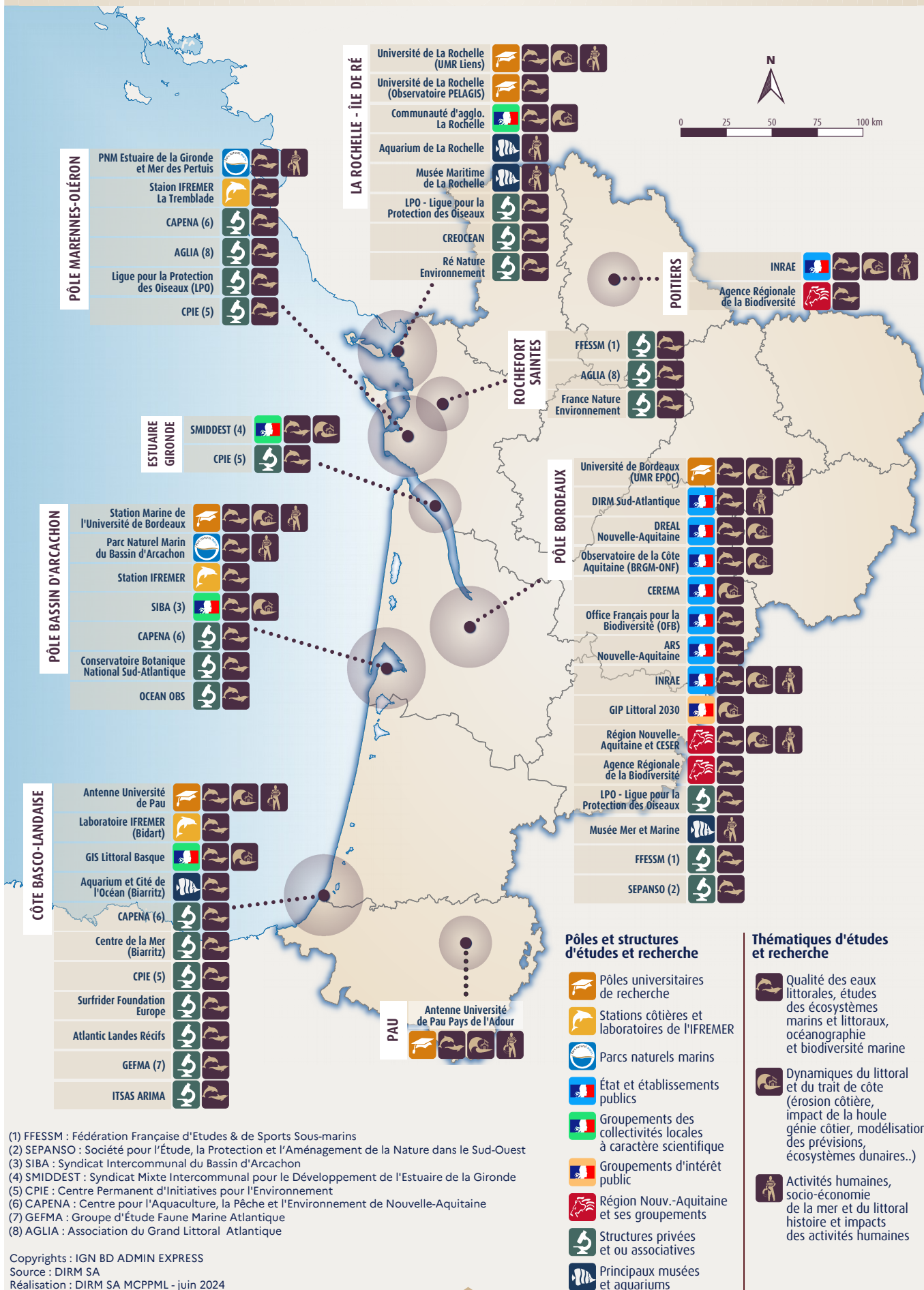
Enfin, la Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins (FFESSM) s'investit depuis de nombreuses années au plan national et local dans la connaissance et la préservation du milieu sous-marin, via notamment sa Commission Environnement et Biologie Subaquatiques (CNEBS) qui développe des projets pédagogiques auprès des plongeurs et du public.

**Photo 43.0 :** Le chalut intelligent s'appuie sur les avancées technologiques récentes dans les domaines de l'intelligence artificielle et des réseaux de capteurs © FRED TANNEAU/AFP - **Photo 43.1 :** Opérations de terrain des équipes de recherche de l'UMR EPOC © Université de Bordeaux



4.3.1

# Les acteurs de la recherche et de la connaissance



# Protection des petits cétacés du Golfe de Gascogne

● Source : Ministère chargé de la Mer et de la Pêche – communiqué de presse du 25 novembre 2024

**Sur la base des travaux de l'observatoire Pelagis, le ministre de la Transition écologique et le ministre délégué chargé de la Mer et de la Pêche ont présenté les principaux enseignements du bilan de la fermeture de l'activité de pêche début 2024 dans le golfe de Gascogne.**

## Rappel du contexte

Depuis 2016, d'importants échouages de petits cétacés ont lieu sur les côtes du golfe de Gascogne, notamment pendant la période hivernale. Pour enrayer ce phénomène, des travaux ont été menés en lien avec les scientifiques et les professionnels de la pêche, permettant d'établir un plan d'action de réduction des captures accidentelles.

Dans ce contexte et suite à l'injonction du Conseil d'Etat à prendre des mesures de fermetures tout en renforçant la collecte de données, le Gouvernement a décidé de fermer le golfe de Gascogne pour une durée de 4 semaines en 2024, 2025 et 2026, dans le cadre du plan d'action visant à réduire les captures accidentelles de petits cétacés liées à l'activité des navires de pêche.

Pour renforcer la protection des petits cétacés, le golfe de Gascogne a ainsi été fermé à la pêche pendant 30 jours entre le 22 janvier et le 20 février 2024. Environ 300 navires de plus de 8 mètres utilisant l'un des 6 engins identifiés comme « à risque » (certains chaluts, fileyeurs et senneurs) ont cessé leur activité et ont été contraints de rester à quai.

Pour mesurer l'efficacité de la fermeture au regard de la protection des petits cétacés et établir un bilan consolidé de l'hiver 2023-2024, il a été nécessaire de croiser de multiples sources de données :

- les données d'échouages de petits cétacés recensés sur les côtes françaises,
- l'analyse des individus retrouvés pour établir la cause de leur mort,
- les données de vents pour retracer le parcours des carcasses avant leur échouage et estimer leur lieu de mortalité et leur nombre.

Ce travail minutieux et précis, indispensable à la fiabilité du bilan, a nécessité le recroisement et la vérification de toutes les données disponibles. Le bilan complet des échouages et des mortalités de dauphins communs pendant l'hiver 2023-2024 et pendant la fermeture, établi par l'Observatoire Pelagis (CNRS – La Rochelle Université), est disponible sur : <https://www.mer.gouv.fr/cetaces>

## Principaux enseignements de ce bilan

● Les conditions météorologiques de l'hiver 2023-2024, avec des vents d'Ouest dominants, ont permis aux données d'échouages d'être particulièrement représentatives de ce qui s'est réellement passé en mer. En conséquence, les données permettent au bilan d'être concluant

● Les mortalités de petits cétacés dues à des captures accidentelles ont fortement baissé par rapport aux années précédentes, grâce à la fermeture de 4 semaines. Les niveaux de mortalité par capture accidentelle, pour l'hiver 2023-2024, ont été divisés par quatre par rapport à la moyenne des années précédentes et sont revenus à des niveaux observés avant 2016, année d'apparition des fortes mortalités.

En effet, à partir des données d'échouages, l'Observatoire Pelagis estime les mortalités par captures accidentelles de dauphin commun, grâce à un modèle de dérive inverse.

Cet hiver le Réseau National d'Echouage a constaté 624 échouages de dauphin commun sur les côtes françaises Atlantique et Manche, dont 176 avec des traces d'engins de pêche.

À partir notamment de ces données, l'Observatoire Pelagis a établi une estimation totale de 1 450 dauphins communs morts par capture accidentelle entre le 1er décembre 2023 et le 31 mars 2024, pour la façade Atlantique et la zone Manche-Ouest. En comparaison, pour la même zone et la même période, la moyenne annuelle de dauphins communs morts en mer par capture se montait à 6 100 individus entre 2017 et 2023.

Ce bilan montre que la fermeture spatio-temporelle de quatre semaines a incontestablement permis de protéger les espèces de petits cétacés du risque de capture accidentelle par engin de pêche.

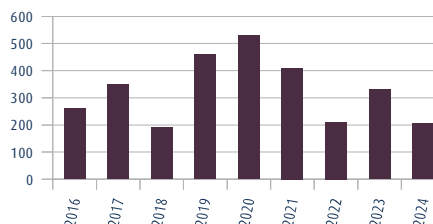
Plusieurs autres facteurs ont pu également contribuer à l'ampleur de cette baisse, notamment les dispositifs techniques de réduction des captures accidentelles en cours d'expérimentation à grande échelle, déjà déployés pour certains navires lors de l'hiver 2023-2024.

Pour confirmer l'efficacité de la fermeture du golfe de Gascogne, il sera important d'analyser les données de mortalité qui seront observées lors des deux hivers à venir, en reproduisant les mêmes conditions de fermeture, en termes de dates, durée, zone fermée et types d'engins arrêtés. Par ailleurs, il sera nécessaire de poursuivre le déploiement du plan d'action pour confirmer l'efficacité des dispositifs techniques de réduction de captures en cours d'expérimentation.

## Nombre de petits cétacés échoués sur les côtes du Golfe de Gascogne

Période du 01/12 au 20/02

© Observatoire Pelagis



La fermeture a néanmoins eu un impact socio-économique significatif sur la filière. En 2024, les volumes débarqués dans les halles à marée du golfe de Gascogne sur la période de fermeture ont été largement inférieurs aux volumes débarqués en 2022 et en 2023. Ces effets se sont également répercutés sur l'ensemble de la filière avec une perte de chiffre d'affaires totale estimée à plus de 30 millions d'euros. Face à ces impacts, le Gouvernement a mobilisé des dispositifs d'aide en faveur des professionnels.

Le Gouvernement rappelle ainsi que la fermeture de la pêche dans le golfe de Gascogne n'est pas une solution de long terme et que son objectif est de parvenir à la réouverture de la pêche dès 2027. Pour parvenir à cet objectif, les services de l'Etat et le Gouvernement sont pleinement mobilisés pour accompagner les professionnels de la pêche dans la mise en œuvre du plan d'action cétacés.

Concrètement cette mise en œuvre passe par l'équipement des navires en dispositifs d'effarouchement (« pingings ») et en caméras, qui concerneront un échantillon de navires. Ces mesures doivent permettre de concilier l'activité de pêche et la préservation des espèces protégées.



[www.mer.gouv.fr/cetaces](https://www.mer.gouv.fr/cetaces)

[www.observatoire-pelagis.cnrs.fr](https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr)