



SYNTHÈSE DES RAPPORTS D'ACTIVITÉ DES PARCS NATURELS MARINS



SOMMAIRE



P. 4

La contribution des parcs naturels marins aux 5 grandes missions de l'Office français de la biodiversité

MISSION 1

Police de l'environnement : lutter contre les atteintes à la biodiversité P. 4

MISSION 2

Connaissance et expertise : mieux comprendre les enjeux de préservation de la biodiversité pour mieux la protéger P. 6

MISSION 3

L'appui aux politiques publiques : accompagner la mise en œuvre et l'évaluation des politiques de l'eau et de la biodiversité P. 12

MISSION 4

Les aires protégées : gérer et restaurer P. 15

MISSION 5

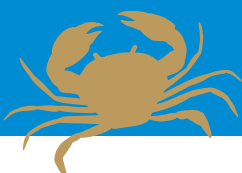
La mobilisation des acteurs et des citoyens : sensibiliser et faire agir pour préserver le futur P. 20



P. 23

Les chiffres clés des parcs naturels marins en 2024

La gouvernance locale partagée	P. 23
Les avis émis	P. 23
La police	P. 24
Les moyens financiers	P. 25
Les moyens humains	P. 26
Les moyens nautiques	P. 27
Des évolutions dans les locaux	P. 27



PRÉAMBULE



Olivier Thibault,
Directeur général de l'Office français de la biodiversité

Ancrés dans les territoires littoraux et marins de métropole et d'outre-mer, les huit parcs naturels marins (PNM) incarnent une gouvernance de proximité, attentive aux réalités locales et à la diversité des enjeux écologiques, économiques et culturels. En 2024, ils ont su faire face à des défis majeurs. Le cyclone tropical Chido, d'une intensité exceptionnelle, a frappé Mayotte en fin d'année, causant de lourds dégâts pour les habitants dont nos agents et entraînant la destruction d'un navire du Parc. Cette épreuve rappelle combien ces territoires sont exposés aux effets du changement climatique et combien l'action des parcs naturels marins est essentielle pour renforcer leur résilience. À ce titre le projet Clim'Parc a permis d'identifier les défis majeurs en matière de changement climatique dans les parcs naturels marins.

Gérées par l'Office français de la biodiversité, ces aires protégées rassemblent usagers, professionnels, collectivités, scientifiques et services de l'État autour d'un objectif commun : connaître et préserver les richesses naturelles de nos mers et de nos côtes. Grâce à une approche fondée sur la science, la participation citoyenne et la concertation, elles accompagnent les acteurs locaux dans l'évolution de leurs pratiques, tout en renforçant le sentiment d'appartenance à ces espaces marins remarquables.

À travers la diffusion d'une connaissance scientifique accessible et partagée, les PNM démontrent que la protection de la biodiversité va de pair avec la transmission,

l'émerveillement et l'implication des citoyens. À l'image du programme de sciences participatives sur les limaces de mer dans le PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, ils placent la sensibilisation au cœur de leur mission.

Les parcs naturels marins sont également des leviers indispensables pour traduire, sur le terrain, les grandes politiques publiques de biodiversité, qu'il s'agisse de la stratégie nationale pour les aires protégées ou de la stratégie nationale biodiversité. En témoignent, en 2024, le lancement du projet LIFE Espèces marines mobiles, qui vise à réduire les causes de mortalité de 23 espèces emblématiques comme le Puffin des Baléares ou l'Ange de mer, ou encore la poursuite des analyses de risque pêche qui permettent d'identifier les mesures à mettre en œuvre dans les zones les plus sensibles.

L'OFB a dressé cette année un premier bilan de l'action des parcs en faveur de la protection du milieu marin : renforcement de la réglementation, avis sur les activités susceptibles d'altérer l'environnement, actions de restauration, accompagnement des acteurs économiques, missions de police et de surveillance... Concrètement, les parcs avancent, innovent, proposent.

L'année 2024 a été riche en réalisations et en coopérations grâce à nos agents mobilisés quotidiennement. Ce rapport en donne un aperçu à travers de nombreux exemples concrets, illustrant le rôle central des parcs naturels marins dans la préservation de notre monde marin.

La contribution des parcs naturels marins aux 5 grandes missions de l'Office français de la biodiversité

Mission 1

Police de l'environnement : lutter contre les atteintes à la biodiversité

L'Office français de la biodiversité contribue à l'exercice des polices administrative et judiciaire relatives à l'eau (pollution de la ressource, atteinte aux zones humides ou littoral), aux espaces naturels, à la flore et la faune sauvage (espèces gibier ou protégées, lutte contre les trafics d'espèces), à la chasse (contre-braconnage, renforcement de la sécurité à la chasse) et à la pêche.

Partenariat avec le Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin

Le Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin (CACEM) assure 24h/24 et 7j/7, l'appui opérationnel et juridique des acteurs concourant à la police de l'environnement en mer. Il assure une veille juridique permanente de la réglementation de l'environnement marin et la diffuse. Comme tous les moyens concourant à l'action de l'Etat en mer, les services opérations des PNM contactent systématiquement le CACEM en début et fin de mission. Ils transmettent les informations relatives au nombre de contrôles réalisés ainsi que leurs thématiques, le nombre et la nature des infractions relevées. Ce travail permet de centraliser le rapportage des contrôles afin de mesurer, appuyer et optimiser la synergie des moyens de contrôle. L'OFB et le CACEM collaborent efficacement et poursuivent la fluidification des échanges d'informations. A titre d'exemple, l'OFB dispose depuis novembre 2024 d'un accès « Grand Compte » à la base de données qui permet d'objectiver et de visualiser l'effort de contrôle et de surveillance de l'environnement marin.

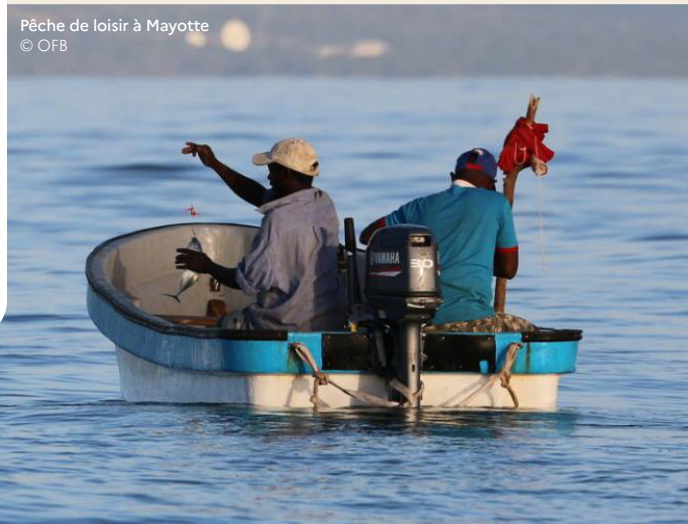
Le CACEM est un service de la Direction Générale des Affaires Maritimes de la Pêche et de l'Aquaculture, hébergé au CROSS-A Etel. Il dispose d'une compétence nationale et interministérielle. Il est mis à la disposition de la DEB (Direction de l'Eau et de la Biodiversité).

Diffusion de la réglementation sur la pêche au PNM de Mayotte

Les équipes du Parc ont largement diffusé les informations réglementaires sur la pêche de loisir auprès des pratiquants en pirogue et en navire motorisé. Le Parc naturel marin a également créé des plaquettes immergeables destinées aux services de contrôle des pêches comprenant des informations réglementaires traduites en Shimaoré (une des deux langues principales parlées à Mayotte) et transcrites en écriture arabe pour une meilleure compréhension de tous : elles ont en effet vocation à être également un outil de sensibilisation. Enfin, le Parc a créé un « Guide d'identification des principales espèces de poissons pêchés à Mayotte » à destination des pêcheurs professionnels afin d'améliorer leurs déclarations de pêche.

parc-marin-mayotte.fr/editorial/quand-je-peche

Pêche de loisir à Mayotte
© OFB





Pêcheurs à la ligne du côté de Port-Vendres
© Marion Brichet - OFB

Année test pour la déclaration de la pêche de loisir avec l'application CatchMachine au PNM du golfe du Lion

En 2024, une nouvelle réglementation encadrant la pêche de loisir dans le Parc naturel marin du golfe du Lion (PNMGL) a été instaurée. Elle impose une autorisation de pêche à réaliser via l'application CatchMachine, un encadrement renforcé des captures (quotas journaliers et par espèces, tailles minimales de capture, périodes de repos biologique) et encourage une déclaration volontaire des prises. Cette évolution, après deux ans de concertation, répond à la nécessité de préserver les ressources halieutiques tout en maintenant une activité durable. Malgré quelques réticences, la mise en place de ces mesures a permis d'instaurer un cadre plus structuré pour cette activité largement pratiquée.

Les objectifs du Parc pour 2024 étaient de faciliter l'adhésion à la nouvelle réglementation, d'améliorer la collecte de données sur la pratique et de sensibiliser divers profils de pêcheurs. Le déploiement de cette réglementation a donc nécessité un effort conséquent de sensibilisation et d'accompagnement des pêcheurs. La sensibilisation s'est appuyée sur la distribution d'outils pédagogiques dans les magasins, offices de tourisme et capitaineries, mais également sur des rencontres auprès des clubs de pêche et sur une présence des agents sur le terrain. Plus de 8 000 guides immergeables et 10 000 flyers ont ainsi été distribués dans 76 points relais. Une communication renforcée a été assurée via la presse locale, les réseaux sociaux et des permanences physiques, permettant d'informer plus de 430 pêcheurs en présentiel et distanciel.

En 2024, 5 843 autorisations de pêche ont été délivrées, avec des pics en juillet et août. Toutefois, des obstacles ont été rencontrés, notamment la contestation de la réglementation par un collectif de pêcheurs et des difficultés techniques avec l'application CatchMachine. Un travail a donc été réalisé avec le développeur afin d'optimiser certaines fonctionnalités de l'application pour simplifier la demande d'autorisation de pêche et la déclaration des prises. Des améliorations sont toujours en cours.

Le projet d'évolution de cet outil a été mené en partenariat avec la Direction interrégionale de la mer (DIRM) et l'Ifremer.

La déclaration volontaire des captures reste limitée : seulement 10% des pêcheurs ont enregistré leurs prises, soulignant la nécessité d'un meilleur accompagnement et d'une incitation accrue. Malgré ces difficultés, la campagne a permis de mieux faire connaître la réglementation et de compléter la connaissance de l'activité pêche dans le Parc, permettant d'ajuster et d'améliorer la réglementation le cas échéant. Pour 2025, l'accent sera mis sur l'amélioration de CatchMachine, le renforcement des actions de sensibilisation et une collaboration accrue avec les clubs de pêche. Un travail sur l'accompagnement des pêcheurs pour la déclaration volontaire des captures sera engagé.

parc-marin-golfe-lion.fr/editorial/en-pechant

Protection des herbiers au Parc naturel marin d'Iroise

Sur proposition du conseil de gestion du PNMI, un nouvel arrêté a été signé par le Préfet maritime de l'Atlantique réglementant le mouillage des navires sur l'herbier du Lédénez Vraz de Molène. Cette nouvelle disposition permet de préserver l'herbier de zostère qui se situe dans cette zone des mouillages (ancres et chaînes) sur une surface d'environ 16 ha. Les inspecteurs de l'environnement du Parc ont donc effectué plusieurs missions de sensibilisation au cours de la saison estivale en allant au contact des usagers qui mouillaient dans la zone afin de les informer de cette nouvelle réglementation.



Herbier de zostère marine (*Zostera marina*) en mer d'Iroise
© Yannis Turpin - OFB

Mission 2

Connaissance et expertise : mieux comprendre les enjeux de préservation de la biodiversité pour mieux la protéger

Le développement de la connaissance et de l'expertise sur l'ensemble des composantes de la nature constitue l'une des missions principales de l'Office français de la biodiversité. Mieux comprendre les espèces, les milieux, les services rendus par la biodiversité et les menaces qu'elle subit est primordial pour protéger le vivant.

Caractérisation des frayères, évaluation de l'écosystème planctonique (projet CARPARC) au PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale

L'étude spatialisée de l'habitat planctonique au sein du PNM EPMO a été réalisée via une campagne qui s'est déroulée en avril 2024 à bord du navire océanographique Côtes de la Manche de l'Ifremer. Son objectif : cartographier la présence des différents types de planctons, y compris les œufs et larves de poissons, sur l'ensemble du secteur, pour mieux comprendre les efflorescences d'algues, identifier les zones de frayères et de dérive larvaire, et mieux protéger la biodiversité au sein du Parc.

Pendant dix jours, des halieutes et des spécialistes de l'hydrologie et du phytoplancton ont parcouru le littoral d'Ambleteuse au Tréport pour observer à la loupe les écosystèmes planctoniques, des microalgues aux larves de poissons.

Cette campagne océanographique alimente les connaissances sur ces écosystèmes afin de proposer des mesures de gestion adaptées du patrimoine naturel, de la qualité de l'eau et des ressources halieutiques du PNM. Elle s'intègre également dans les projets français RIOMar et FutureObs, lauréats du Programme Prioritaire de Recherche « Océan & Climat », qui visent à étudier et à prédire les évolutions des socio-écosystèmes et des zones côtières placées sous l'influence de fleuves en France métropolitaine. Les échantillons prélevés lors de la campagne vont permettre d'identifier les zones de frayères importantes à protéger. C'est la première fois qu'une campagne est mise en place pour établir cette cartographie spécifique de la zone du PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale.

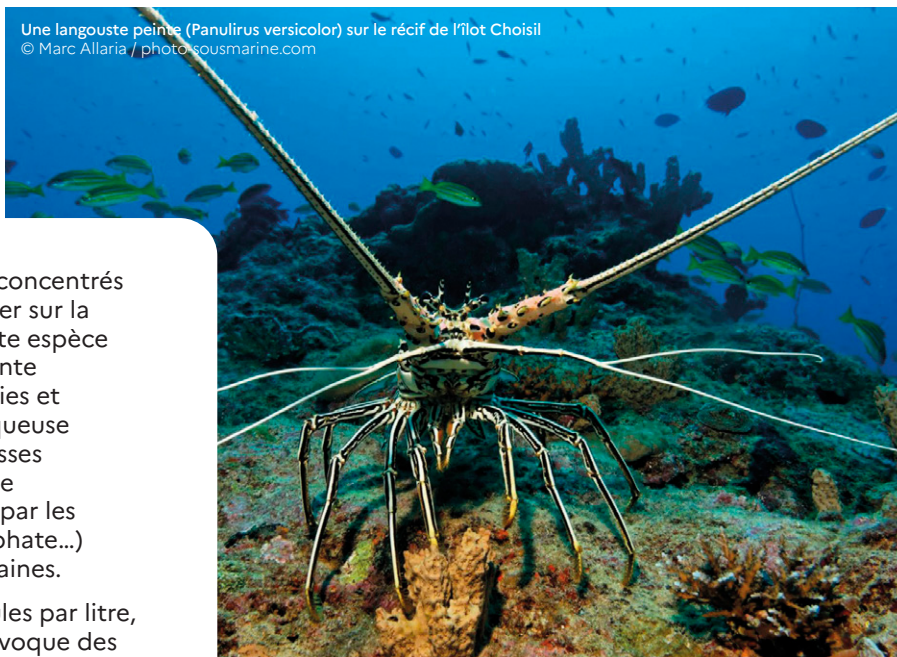
L'analyse des données collectées lors de la campagne permettra également aux scientifiques de mieux comprendre la dérive des larves jusqu'aux zones de nourriceries. L'identification de ces zones est l'une des clés essentielles pour mettre en place un plan de gestion adapté pour améliorer les taux de survie des larves, alors qu'environ un œuf sur 100 000 survit jusqu'à devenir un poisson adulte dans le milieu naturel. Ces mesures permettent donc d'assurer le bon renouvellement des populations de poissons d'intérêt commercial, comme la sole, le hareng ou le merlan, mais aussi d'espèces importantes pour l'écosystème.



À bord du Côtes de la Manche, les scientifiques ont pu effectuer à la fois des mesures en continu et des échantillonnages ponctuels de plancton dans toute la zone du Parc marin
© Valérie Lefebvre / Ifremer



Une langouste peinte (*Panulirus versicolor*) sur le récif de l'îlot Choïsil
© Marc Allaria / photosousmarine.com



Les scientifiques se sont également concentrés sur le phytoplancton, et en particulier sur la microalgue *Phaeocystis globosa*. Cette espèce unicellulaire, particulièrement présente entre mars et mai, s'agrège en colonies et produit un mucus qui rend l'eau visqueuse et provoque l'accumulation de mousses nauséabondes sur le littoral. Bien que naturel, ce phénomène est amplifié par les apports en nutriments (azote, phosphate...) en mer découlant des activités humaines.

Au-delà du seuil de 1 million de cellules par litre, la présence de cette microalgue provoque des dysfonctionnements au sein des écosystèmes, sur l'ensemble de la chaîne trophique. Dans la zone étudiée, les concentrations de *Phaeocystis* peuvent atteindre aisément 10 à 20 millions de cellules par litre certaines années. Les conséquences directes sur la vie marine peuvent aller de l'évitement des zones chargées en *Phaeocystis* par le zooplancton, et donc la disparition de cette source de nourriture, à l'association avec une autre microalgue (*Pseudo-nitzschia* spp.) productrice de toxines qui s'accumulent dans les coquillages et les rendent impropres pour la consommation humaine.

Journées scientifiques du Bassin d'Arcachon

Les 13 et 14 mai 2024, les acteurs de la recherche scientifique et les gestionnaires se sont retrouvés à Biganos pour partager les résultats des études en cours sur le Bassin d'Arcachon.

Plus de 130 participants étaient présents, représentant au total 48 abstracts (résumés), 35 communications orales et 13 posters. Trois sessions thématiques ont été proposées : description et rôle fonctionnel des habitats, qualité de l'environnement et interactions avec les activités anthropiques, évolution de l'écosystème face au changement climatique.

Cet événement a été organisé par un comité composé du Parc naturel marin, de l'Université de Bordeaux-EPOC, de l'Ifremer, du Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement en Nouvelle Aquitaine (Capena), du Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA) et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, dont le soutien et la collaboration ont été essentiels pour la bonne réalisation de cet événement.

KAMBADIVA : mieux connaître les langoustes à Mayotte

Les langoustes représentent une ressource halieutique importante par leur haute valeur commerciale. Cependant à Mayotte et dans le reste de l'archipel des Comores, les données de pêche et les connaissances sur la biologie des langoustes sont lacunaires. Il est donc important d'obtenir plus d'informations sur la biologie, l'écologie et la connectivité génétique de la population présente à Mayotte.

Les sorties terrain du projet KAMBADIVA ont été réalisées entre avril 2023 et juin 2024 sur 45 sites différents. Les résultats sont que les 4 espèces de langoustes présentes à Mayotte ont été observées lors des prospections sous-marines. Les équipes du Parc et son partenaire, l'Université de Mayotte, ont observé un total de 1 160 langoustes (dont 618 mesurées) parmi lesquelles la recapture de 52 individus. L'espèce *Panulirus versicolor* représentait la grande majorité des individus capturés (538 captures). La poursuite de ce projet en 2025 permettra de consolider ces résultats, d'obtenir des informations sur l'écologie de *Panulirus versicolor* et des données sur leur déplacement.

Suivi environnemental du littoral du Parc par imagerie satellite au PNM du golfe du Lion

Avec 100 km de linéaire côtier incluant 35 km de côte rocheuse, le Parc a exploré les possibilités de couvrir l'ensemble de son territoire dans un laps de temps limité et de répéter cette observation dans un délai restreint. Les images satellites haute résolution (HR) Sentinel et très haute résolution (THR) Pléiades, couplées à des acquisitions de terrain plus parcellaires permettent de renforcer et pérenniser un ensemble d'indicateurs et d'acquérir une compréhension approfondie du fonctionnement morpho-hydro-sédimentaire du littoral, des impacts des événements météorologiques extrêmes (tempêtes) et des effets des activités humaines, ainsi que des forçages imbriqués¹. L'objectif de ce projet est d'évaluer et de démontrer l'utilité des techniques basées sur l'analyse d'images satellitaires pour enrichir spatialement et temporellement les suivis déjà en place dans la région. Son objectif est de confirmer l'utilité de ces méthodes novatrices et de mettre en lumière la complémentarité des approches afin de fournir une vision complète, actualisée et exhaustive de l'évolution des systèmes côtiers de la zone.

Fin 2024, la société I-sea a présenté les résultats des traitements d'images calibrées et optimisées avec les levés et observations de terrain mis à disposition par l'ObsCat sur :

- Évolution géomorphologique du littoral (2017 – 2024)
- Suivi du trait de côte (jet de rive) sur les côtes sableuses et rocheuses
- Suivi des barres sableuses d'avant-côte
- Suivi de la bathymétrie des petits fonds
- Cartographie et suivi des habitats dunaires et de la couverture végétale

Turbidité et matières en suspension (MES) :

- Suivi des panaches de turbidité induits par les activités anthropiques sur le littoral (rechargements, travaux portuaires ou énergies marines renouvelables)
- Suivi des panaches de turbidité au sortir des petits fleuves en cas d'événements météo-marins extrêmes.

Clim'Parc : les changements climatiques dans les parcs naturels marins

En 2024, l'OFB a réalisé un diagnostic de vulnérabilité des parcs naturels marins vis-à-vis du changement climatique. Les actions pour favoriser l'adaptation ou l'atténuation aux différents phénomènes ont été mises en évidence. Des échanges collectifs et plusieurs entretiens bilatéraux menés avec les PNM et des experts investis sur le sujet ont abouti à la définition de 5 grands défis à l'échelle du réseau :

- Protéger un patrimoine naturel en mutation pour favoriser sa résilience ;
- Accompagner les activités sur le périmètre des parcs ;
- Démontrer les fonctionnalités écologiques de stockage et séquestration du carbone ;
- Se préparer à des événements épisodiques extrêmes ;
- Gérer durablement l'interface terre-mer.

Ce projet a donné lieu à une publication sous forme de document communicant et à une fiche « vademecum » pour aider les parcs naturels marins à prendre en compte ces questionnements dans leur gestion.

[Lien publication](#)



¹ Contrainte externe appliquée à un système en équilibre, un forçage peut être d'origine anthropique ou naturelle, et il introduit une modification au fonctionnement du système (exemples : marée, vent, pression atmosphérique).



ANGE : connaître et faire connaître le dernier refuge en Corse du requin-Ange au PNM du cap Corse et de l'Agriate

Ce projet, mené entre 2021 et 2024, s'est concentré sur l'Ange de mer commun *Squatina quatina*, une espèce en danger critique d'extinction. Ses objectifs principaux étaient de mieux comprendre l'écologie et la biologie de l'espèce et de sensibiliser les acteurs locaux et le grand public à l'importance de sa préservation.

L'étude a permis de cartographier environ 25 500 hectares de biocénoses marines en Corse grâce à l'utilisation de sonars et de techniques d'ADN environnemental. Ces techniques ont révélé que la population de *Squatina* est concentrée le long de la côte orientale corse, dans le Cap Corse et l'Agriate, avec des zones importantes sur le plan fonctionnel pour l'espèce dans l'Agriate. La présence accrue de l'Ange de mer sur ces zones n'était pas connue des scientifiques. Cette campagne a permis d'apprendre que les individus se trouvent majoritairement sur des fonds meubles et dans les herbiers de Posidonie à des profondeurs comprises entre 30 et 40 m. Il apparaît enfin que ces herbiers, essentiels à cette espèce, sont globalement en bon état mais avec des indices de dégradation relevés à proximité et dus à des activités humaines (chalutage et mouillages).

Des suivis par balises satellites ont été réalisés sur cinq individus en 2021 et 2022. Les résultats mettent en lumière une forte sédentarité, les individus restant dans des zones géographiques restreintes. Les données de température montrent une corrélation entre les déplacements verticaux et les variations saisonnières.

Les analyses génétiques réalisées sur des échantillons de tissus ont permis d'effectuer une première caractérisation de la population locale. Une faible diversité génétique est observée : une population homogène a été identifiée, avec un fort degré de parenté entre les individus sur l'ensemble de l'île. En parallèle, la taille efficace de la population est estimée à seulement 290 individus, indiquant une reproduction peu fonctionnelle et un risque élevé pour la viabilité de la population sur le court ou moyen terme.

A la lumière de ces résultats, le projet recommande la mise en place de réglementations pour limiter les impacts sur les habitats critiques de l'espèce (des traces de chalutage ont été observées sur plusieurs sites et les captures accidentelles représentent une menace) et l'intensification des campagnes de sensibilisation pour réduire les captures accidentelles. Enfin, il semble indispensable de poursuivre des suivis à long terme pour évaluer l'évolution de la population et l'efficacité des mesures de conservation.

Ces résultats, combinés aux efforts de sensibilisation, offrent une base scientifique et sociale solide pour agir en faveur de la préservation de l'ange de mer en Corse, dernier refuge de cette espèce.

Une partie importante du projet a aussi concerné la mise en œuvre d'actions de communication, de sensibilisation et de valorisation des données issues du projet.

Les résultats issus de cette étude ont permis la mise en œuvre d'un projet de mécénat Ange2mer (2023-2025) dont les efforts se sont intensifiés pour étudier l'influence des habitats spécifiques, comme les arènes de reproduction des picarels *Spicara smaris*, sur la répartition de l'Ange de mer.

Suivis de l'océanite tempête au PNM Iroise

Espèce emblématique de la réserve naturelle nationale d'Iroise, l'océanite tempête a fait, comme chaque année, l'objet de suivis scientifiques. Toutes les colonies ont été recensées cette année, hormis celles du sud de l'archipel (Kervouroc, Litiri et Béniguet). L'estimation globale des effectifs pour l'archipel de Molène est de 640-700 sites apparemment occupés (SAO). Comme en 2023, une baisse globale d'une centaine de SAO est enregistrée. Il est possible que la diminution des effectifs soit moins importante qu'il n'y paraît, en raison des nombreux échecs de la reproduction (désertion des sites en échec, avant qu'ils n'aient pu être identifiées comme occupés). Quoi qu'il en soit, il est évident que la situation démographique enregistre un changement notable en seulement 2 ans, directement imputable au réchauffement des eaux marines du nord-est Atlantique, avec des anomalies de température très élevées en 2023 et 2024. Sur un échantillon de sites suivis sur Enez Kreiz, le taux de succès de la reproduction est de seulement 43%, bilan un peu plus élevé qu'en 2022-2023 mais bien inférieur à celui des années antérieures. Ces mauvaises performances de la reproduction sont vraisemblablement liées à des problèmes de ressources alimentaires induits par le réchauffement de la mer.

Les opérations de baguage d'adultes et de poussins ont été poursuivies avec 742 oiseaux bagués en 2024, dont 154 poussins. La prédation sur les colonies, principalement exercée par le goéland marin, a été légèrement plus faible qu'en 2023 avec un total de 87 pelotes de réjection et restes divers dénombrés. La prédation par l'effraie des clochers reste importante sur Béniguet, où elle niche : les restes d'au moins 91 océanites ont été trouvés dans les pelotes de réjection examinées. Aucun cas de prédation par

les chats n'a été constaté sur le littoral de l'île Molène où des répulsifs acoustiques à ultrasons ont été mis en place entre juin et août sur un secteur en particulier.

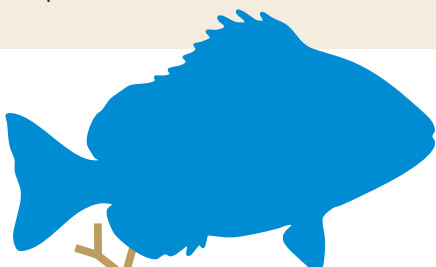
Dans le cadre du partenariat avec Bretagne Vivante, l'étude par suivis télémétriques, initiée en 2020, a été poursuivie de manière à identifier les zones d'alimentation des océanites nicheurs de l'archipel de Molène pendant leur période de reproduction. Seuls 3 des 15 oiseaux équipés pendant la période d'incubation ont été recapturés avec leur GPS. Ce très faible taux (23%) est probablement à mettre en lien avec la saison particulière (mauvaise en termes de reproduction). Les oiseaux ont passé 2 à 4 jours en mer. Une étude a été réalisée en 2024 afin d'analyser plus finement les trajets de prospection alimentaire de l'ensemble des oiseaux équipés sur les 5 années de reproduction (2020-2024). L'étude sur le déplacement des oiseaux en période inter-nuptiale initiée en 2023 a par ailleurs été poursuivie. 4 des GLS (Global Location Sensing) posés en 2023 sur des reproducteurs sur Enez Kreiz ont été récupérés en 2024. Les premiers résultats semblent indiquer que 3 oiseaux ont migré en hiver vers le littoral ouest-africain, tandis que le quatrième est resté dans le nord-est Atlantique. Ces résultats nécessitent cependant une analyse plus approfondie. 20 oiseaux ont été équipés de GLS en 2024. La poursuite du suivi des trajets migratoires est prévue sur 3 saisons supplémentaires.



Baguage d'un poussin d'océanite tempête (*Hydrobates pelagicus*)
© Benjamin Guichard / OFB

Suivis des peuplements de poissons par technique vidéo au PNM de Martinique

L'année 2024 a permis le lancement des suivis des populations de poissons par technique vidéo stéréo. Dans cet objectif, le Parc a acquis du matériel dédié à ce type de protocoles, une basse de 2 caméras écartées d'une distance standardisée, permettant de mesurer précisément la longueur des poissons et leur distance à la caméra. L'acquisition de ce matériel a permis d'expérimenter la mise en œuvre de ce protocole sur quelques sites en fin d'année 2024. Les premières applications du protocole stéréo vidéo DOVs (Diver operated stereo-video systems) ont apporté des résultats prometteurs et ces suivis seront mis en routine dans les années à venir. Le projet ESTIM (Évaluation par STéréovidéo de l'Ichtyofaune en Martinique) a été soumis à une demande financement européen (FEAMPA), qui permettra d'approfondir ces suivis et de les mettre en place à plus grande échelle que celle initialement prévue. En parallèle, le PNM de Martinique a initié une convention de partenariat avec Ifremer pour développer une nouvelle méthode de suivi vidéo rotatif en stéréo inspiré du protocole STAVIRO (STation Vidéo Rotative) déjà déployé dans d'autres territoires et qui permet un échantillonnage d'images en point fixe depuis la surface. Le système sera développé très prochainement et permettra de compléter les suivis d'évaluation des peuplements ichthyologiques (de poissons) déjà menés par le Parc.



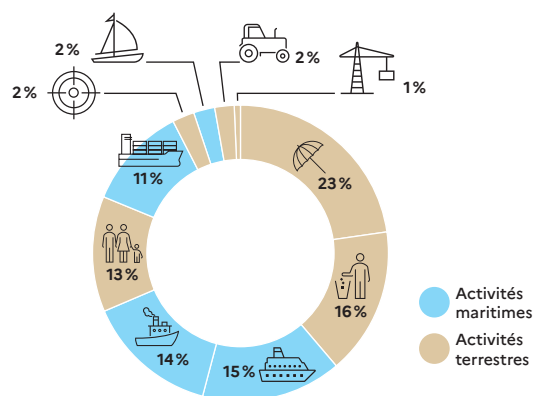
Fin du projet ORDECH : origine des déchets

Les parcs naturels marins sont particulièrement investis avec leurs partenaires dans le suivi des macrodéchets sur le littoral. Ainsi, des collectes de données sont standardisées à l'échelle de la France.

Le projet ORDECH est une étude commune à 4 PNM (Iroise, estuaire Gironde et mer des Pertuis, Bassin d'Arcachon et Mayotte) sur la provenance des déchets échoués sur leurs plages durant une année complète. Il en ressort que les activités de pêche et de transport maritime sont de fortes contributrices à la pollution par les déchets. Néanmoins, pour deux parcs aux mers plus fermées (Mayotte et Bassin d'Arcachon), ce sont la conchyliculture, le tourisme ainsi que le manque de collecte et d'élimination des déchets à terre qui font défaut en plus des rassemblements de loisirs sur les plages.

Ces résultats sur la probabilité d'origine des déchets permettent aux gestionnaires d'adapter leurs actions en prévoyant de flécher par exemple la sensibilisation vers certains domaines, lorsque les activités se déroulent dans leur périmètre. Sinon ils alertent plus largement sur les impacts des pollutions venant d'ailleurs. C'est le cas notamment du commerce maritime dont les déchets peuvent venir de très loin.

Part des sources générant les déchets caractérisés sur l'ensemble du PNM de Mayotte



Le pictogramme indique la source et la part de cette source sur l'ensemble des sources identifiées.

© CEDRE

Mission 3

L'appui aux politiques publiques : accompagner la mise en œuvre et l'évaluation des politiques de l'eau et de la biodiversité

L'Office français de la biodiversité a pour mission d'accompagner et d'apporter son appui aux acteurs publics, privés et à la société civile pour la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques.

Directive-cadre sur l'eau : suivi de la qualité des eaux marines à Mayotte

Le PNM de Mayotte assure le suivi de la qualité des eaux marines prévue par la Directive-cadre sur l'eau (DCE). Cette directive vise à garantir un bon état écologique et chimique des eaux douces et marines dans l'ensemble des États membres de l'Union européenne. Conformément aux exigences de la DCE, le Parc a fait réaliser des mesures quatre fois par an sur chacune des 17 masses d'eau du lagon. Les paramètres surveillés incluent :

- Salinité : indicateur crucial pour caractériser les échanges hydriques entre les eaux marines et continentales.
- Température : un paramètre essentiel pour comprendre les variations climatiques et leur impact sur les écosystèmes marins.
- Taux d'oxygène dissous : un indicateur direct de la santé écologique des eaux, influencé par les activités biologiques et anthropiques.
- Turbidité : renseigne sur les niveaux de particules en suspension, souvent liées à l'érosion côtière ou aux activités humaines.
- Nutriments (azote et phosphore) : leur présence excessive peut entraîner l'eutrophisation des eaux.
- Phytoplancton : un bio-indicateur clé pour évaluer la qualité écologique et la dynamique trophique du lagon.

Ces données, recueillies lors de campagnes sur le terrain et analysées en laboratoire, ont été intégrées dans les bases nationales pour être incluses dans le rapportage à la Commission européenne. Par ailleurs, pour assurer la continuité de la mise en œuvre de ces campagnes, l'écriture d'un nouveau cahier des charges est en cours.



Prélèvement d'eau de mer à l'aide d'une bouteille niskin pour le suivi des masses d'eau dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau
© Clément Lelabousse / OFB

Poursuite des analyses risque pêche dans les parcs naturels marins



Cofinancé par
l'Union européenne
FEAMPA

En application des directives européennes « Oiseaux » et « Habitats », le code de l'environnement prévoit que les activités de pêche professionnelle sont dispensées d'évaluation d'incidences Natura 2000. Ces activités doivent en revanche faire l'objet d'une analyse de risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 (les analyses risque pêche - ARP).

Grâce à un financement européen, l'OFB accompagne techniquement les services déconcentrés de l'Etat dans ce processus. De nombreux partenaires sont associés au projet, au premier rang desquels on retrouve les comités régionaux des pêches et les gestionnaires de sites N2000.

En tant que gestionnaires de 28 sites Natura 2000, les PNM de métropole participent à cette démarche, avec des stades d'avancement différents. Par exemple en 2024, le PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis a finalisé l'évaluation des risques pour la conservation des habitats et espèces d'intérêt européens. Cette analyse a été présentée au conseil de gestion en décembre pour les habitats. 10 réunions ont été organisées dans les principaux ports du Parc pour présenter ce travail et échanger avec près d'une centaine de pêcheurs sur les pistes d'actions permettant de réduire les risques identifiés. Les différents scénarios de mesures ont été élaborés collectivement en 2024. Le conseil de gestion proposera des mesures de gestion aux services déconcentrés de l'Etat en 2025 sur la base de ces analyses.

Au PNM du cap Corse et de l'Agriate, l'année 2024 a permis d'animer le processus de concertation avec des réunions en groupes de travail et de mobiliser des professionnels locaux pour des embarquements et des tests de mesures techniques.

La qualification *in situ* des interactions a été amorcée, des protocoles d'enquêtes ont été créés et des plans d'échantillonnage optimisés. Des fiches techniques consacrées aux espèces d'intérêt communautaire ont aussi été produites. La concertation a montré la nécessité de réaliser une cartographie des risques en Corse - il s'agit notamment de spatialiser les activités de pêche, et de suivre leur évolution dans le temps. Un travail a été réalisé avec l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC) pour harmoniser les actions sur l'ensemble des sites en Corse.

Au PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale, le travail mené en 2024 a permis d'identifier les interactions entre les engins de pêche et les habitats sensibles, et de qualifier les risques de porter atteinte aux objectifs de conservation de ces habitats. Des groupes de travail avec les professionnels ont permis de discuter les premières propositions de mesures de gestion.

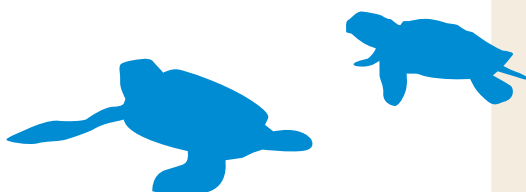
3 nouveaux secteurs proposés pour la reconnaissance en zones de protection forte au PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

La France s'est fixé pour objectif de porter à 10% la surface de son territoire terrestre et marin en protection forte, avec des objectifs intermédiaires spécifiques par façade maritime.

Fin 2022, les membres du conseil de gestion du parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis avaient proposé la reconnaissance en protection forte de la partie marine de la RNN de Lilleau des Niges.

Début février 2024, le conseil de gestion du Parc a proposé au préfet maritime de l'Atlantique que 3 secteurs situés dans la partie marine de la Réserve naturelle nationale de Moëze-Oléron soient également reconnus comme zone de protection forte (ZPF), soit une surface de 8,99 km² pour les 4 secteurs.

La proposition de ces 4 secteurs a été validée par le conseil maritime de façade sud atlantique en septembre 2024, devenant les 4 premières ZPF de la façade.





Test du cerf-volant effaroucheur
© Michel Ledard / DREAL Bretagne

Déploiement d'un logiciel de gestion de projet adapté aux aires protégées



**BIODIV'
FRANCE**

Le logiciel EVA a été pleinement déployé en 2024 à l'OFB, les 8 parcs naturels marins ayant été formés à son utilisation. Il s'agit d'un logiciel de gestion de projet, qui facilite l'évaluation et la capitalisation des projets menés. Cet outil permet de mieux démontrer que les projets des Parcs contribuent aux politiques publiques relatives à la biodiversité et au milieu marin : stratégie nationale aires protégées, stratégie nationale biodiversité, directive cadre stratégie pour le milieu marin, gestion de sites Natura 2000... L'utilisation d'EVA par les PNM mais aussi par les Parcs nationaux et les Parcs naturels régionaux, s'inscrit dans la stratégie nationale aires protégées 2030, qui cible la « mise en place d'une gestion de qualité du réseau national d'aires protégées intégrant en priorité un objectif de planification et d'évaluation de la gestion des aires protégées ». Le logiciel, sous maîtrise d'ouvrage de la Fédération des parcs naturels régionaux de France, bénéficie de financements du projet LIFE Biodiv'France.

L'utilisation de cet outil permet aussi de favoriser les liens entre les 3 familles de parcs utilisateurs.



Plan national d'action Puffin des Baléares : échanges avec le Portugal

Le Puffin des Baléares est considéré comme l'oiseau marin le plus menacé d'Europe. Il est présent l'été sur les côtes portugaises et françaises et peut donc passer au sein de plusieurs parcs naturels marins : il fréquente les eaux côtières en période de reproduction en Méditerranée et notamment celles du golfe du Lion, et migre en grande partie l'été vers les eaux de l'Atlantique (golfe de Gascogne) et de la Manche occidentale. La principale menace hors de sa zone de nidification est la capture accidentelle par des engins de pêche (filets, palangres...).

Dans le cadre du Plan national d'actions sur cette espèce, animé par l'OFB, il a été proposé aux PNM concernés de participer à un échange avec le Portugal. En effet, les solutions passent par une implication de tous les pays concernés ; le partage d'expérience est primordial.

Un voyage aux îles Berlengas a été organisé en juin afin de passer en revue *in situ* diverses techniques de protection et d'atténuation des risques de capture, notamment le cerf-volant effaroucheur utilisé par les Portugais. D'autres moyens ont été présentés : couleur des hameçons (noir, pas brillants), leurres à la place de lançons, nettoyage de filets...

Ces échanges ont ainsi permis à des pêcheurs professionnels, des représentants d'organisations de pêche en Atlantique et Méditerranée et des agents de parcs naturels marins (Iroise, Bassin d'Arcachon et estuaire de la Gironde et mer des Pertuis) de discuter avec des pêcheurs portugais, la Société portugaise pour l'étude des oiseaux et des gestionnaires d'aires protégées.

Mission 4

Les aires protégées : gérer et restaurer

Les pressions exercées par les activités humaines sont la principale cause de l'érosion de la biodiversité, et ce, de façon souvent irréversible. C'est pourquoi, il est apparu essentiel de protéger certains espaces jugés remarquables en termes d'espèces et habitats, de fonctions écologiques et de services rendus par les écosystèmes, mais aussi souvent de patrimoine culturel et paysager.

Restauration des habitats marins, côtiers et estuariens au PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

En 2024, un travail de hiérarchisation des potentielles mesures de restauration a été réalisé afin de définir la stratégie de restauration dont les objectifs sont de :

- Contribuer à l'amélioration de l'état de conservation des habitats, dont ceux à enjeux majeurs de préservation dans le plan de gestion,
- Répondre aux objectifs de restauration inscrits dans le règlement restauration européen dédié,
- Etudier dans quelle mesure les opérations de restauration pourront être considérées comme des mesures compensatoires.

La stratégie, en cours d'élaboration suite aux inventaires de terrain menés en 2023 devra répondre aux objectifs écologiques et prendre en compte des aspects techniques et juridiques.

Différentes prestations ont été réalisées afin d'aider à la construction et consolidation de la stratégie :

- OTEIS : pour analyser la faisabilité technique des opérations de restauration et estimer les coûts de travaux,
- OSIRIS : pour étudier la faisabilité de l'utilisation de drones pour les analyses terrain dans des zones difficiles d'accès,
- Seattle avocats : pour repositionner le contexte législatif et réglementaire de la séquence Eviter Réduire Compenser et définir les conditions de la restauration et de la compensation.

Les axes et actions de la stratégie seront présentés au conseil de gestion en 2025.

Dispositifs de réduction des courants : un an d'expérimentation au PNM du Bassin d'Arcachon

La restauration des herbiers de zostères, qui ont subi une importante régression, est l'un des objectifs majeurs du plan de gestion du PNM du Bassin d'Arcachon.

Depuis 2021, le Parc et son partenaire Seaboost expérimentent une approche innovante d'ingénierie écologique visant à faciliter la recolonisation de la Zostère naine dans les secteurs soumis à de fortes contraintes hydrodynamiques.

Suite aux premiers tests et optimisations par modélisation numérique, des dispositifs de réduction de courant et vagues ont été installés en octobre 2023 sur un hectare sur l'estran de Gaillard.

Différentes configurations ont été mises en place, puis des mottes d'herbiers ont été transplantées à l'abri de ces dispositifs pour en mesurer l'efficacité.

Un an après l'installation, les résultats montrent que le taux de survie des transplants est étroitement lié au niveau de protection, ce qui atteste de l'efficacité des dispositifs. De plus, la réduction de l'hydrodynamisme semble avoir favorisé l'apparition spontanée de nouveaux patchs de zostères sur la zone.

En octobre 2024, des semis et transplantations ont été réalisés plus densément sur les parties des dispositifs les plus abritées afin d'estimer la vitesse possible de recolonisation des herbiers dans ces conditions, et ainsi optimiser l'utilisation de cette méthode d'ingénierie écologique.

Les dispositifs resteront en place pendant encore deux ans.

Démarrage du projet LIFE Espèces marines mobiles



L'OFB pilote le projet européen LIFE Espèces marines mobiles (EMM), qui s'est fixé comme objectif de réduire les principales causes de mortalité affectant 23 espèces marines mobiles. Le projet concerne 5 espèces d'élasmobranches, 4 espèces de mammifères marins, 2 espèces de tortues et 12 espèces d'oiseaux marins et limicoles.

Il est doté d'un budget total de 21,8 M€, dont 66 % sont financés via le programme LIFE de la Commission européenne.

Le projet s'étend sur 7 ans et compte 12 partenaires¹.

L'objectif du projet est de réduire les 3 principales causes de mortalité suivantes à travers un ensemble d'actions concernant :

1. La dégradation des habitats des oiseaux marins

- Lutte contre la prédation,
- Dépollution de nids,
- Retraits de friches ostréicoles,
- Semis d'herbiers de zostères.

2. Les dérangements dus aux activités de sports et de loisirs

- Déploiement des chartes Partenaires,
- Îlots de tranquillité,
- Open badges et HQWW®²,
- Gestion de la fréquentation,
- Accompagnement de la démarche zones de protection forte,
- Optimisation d'outils numériques à des fins de sensibilisation sur l'ensemble du littoral hexagonal.

3. Les mortalités dans les engins de pêche

- Test de dispositifs de réduction de captures accidentelles,
- Test de filets biosourcés,
- Retrait de filets fantômes,
- Propositions de nouvelles mesures réglementaires.

Le volet pêche est le premier à se déployer, en raison de l'articulation entre le LIFE EMM et le projet FEAMPA Analyses Risque Pêche sur ce sujet.

Des actions ont débuté en 2024 dans les PNM :

- La restauration de sites intertidaux d'alimentation des oiseaux : dans la poursuite d'une action du LIFE Marha, une expérimentation dans le Bassin d'Arcachon de semis d'herbier de zostère naine et marine a été lancée, dans le but de restaurer des sites d'alimentation de la Barge à queue noire ;
- La réduction de la pression de dérangement :
 - Dans le golfe du Lion et en Iroise : poursuite de l'animation de chartes existantes avec les acteurs du tourisme ;
 - Dans le PNM estuaires picards et mer d'Opale : déploiement de nouvelles chartes, adaptation de la démarche îlot tranquillité pour la réduction du dérangement des phoques et poursuite du protocole sur le dérangement des phoques ;
 - Au PNM du cap Corse et de l'Agriate : gestion de la fréquentation, acquisition de données sur le bruit sous-marin et la fréquentation avec 3 hydrophones et des caméras posées pour définir un seuil de dérangement pour les mammifères marins ;
- La réduction de la mortalité des espèces dans les engins de pêche : les protocoles d'observation ont été définis ; des échanges sont en cours avec les professionnels de la pêche sur le choix des dispositifs de réduction de captures qui seront testés³.

ofb.gouv.fr/le-projet-life-especes-marines-mobiles

¹ WWF France, LPO, OP Sathoan, Ifremer, MIRACETI, Initiative PIM, MNHN, Groupe ornithologique et naturaliste, Groupe d'étude des cétacés du Cotentin, SENSEA FR, Groupe mammalogique normand, et Picardie Nature

² Open badges : badge numérique qui permet de valoriser des compétences non professionnelles, ici pour certifier des professionnels encadrants dans des activités de sports ou loisirs engagés dans une démarche de durabilité. High Quality Whale Watching : dispositif basé sur une démarche volontaire d'opérateurs de whale-watching souhaitant faire reconnaître leur activité comme durable et respectueuse de l'environnement.

³ PNM concernés : estuaires picards et mer d'Opale, Iroise, estuaire de la Gironde et mer des Pertuis, cap Corse et Agriate.



Fin du projet PECHDAUPHIR au PNM Iroise

Le projet Pechdauphir visait à limiter les interactions entre les dauphins communs et les flottilles utilisant des filets fixes et des sennes tournantes (bolinches) dans les baies de Douarnenez et d'Audierne. Ce projet, piloté par le Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Finistère a été financé par le PNM Iroise via le plan de relance. Il est venu en complément des programmes nationaux (LICADO, Dolphinfree, PIFIL) et a rassemblé de nombreux partenaires : organisations de producteurs pêcheurs de Bretagne, Aglia, PELagis, Ensta, Octech. Pechdauphir a duré un peu plus de 2 ans mais s'est déroulé dans un contexte national tendu à propos des captures accidentelles de dauphins communs. Les travaux du groupe de travail national « captures accidentelles », la rédaction pour la mise en œuvre du Plan d'actions Cétacés ont ponctué le déroulement du projet.

De nombreux fileyeurs (35%) et bolincheurs (40%) de la zone d'étude ont été interrogés sur leurs pratiques de pêche et leurs interactions avec les dauphins communs. Pour la majorité des fileyeurs, le filet trémail est l'engin avec lequel ils captureraient le plus de dauphins communs même si cette constatation est potentiellement biaisée par la saison d'utilisation de cet engin qui est aussi celle où la présence des dauphins est la plus importante. Le moment précis de la capture n'est pas encore clairement identifié, même si 41% pensent que les captures s'effectuent au filage, c'est-à-dire au tout début de l'opération de pêche lorsque le filet est mis à l'eau.

La moitié des bolincheurs (filet tournant permettant de capturer du poisson vivant) interrogés observe que les captures accidentelles ont augmenté depuis 3 à 5 ans. Avec cette technique de pêche, les dauphins sont relâchés vivants mais aucun suivi de ces individus n'est réalisé.

3 projets menés respectivement avec l'ENSTA, Océanopolis et Ifremer Lorient avaient pour objectif de mieux comprendre les captures accidentelles :

- Des filets ont été équipés d'hydrophones, qui ont enregistré les clics des dauphins et ont ainsi contribué à mieux comprendre le comportement du dauphin face à l'engin de pêche. Des dauphins ont été enregistrés à proximité des filets mais aucune capture accidentelle n'a eu lieu pendant les enregistrements.



- 6 pêcheurs ont testé le protocole déployé par Océanopolis qui visait notamment à relever la température interne des animaux capturés accidentellement. L'objectif était d'établir le moment précis de la mort de l'animal. Trop peu de données ont été acquises pour obtenir des conclusions mais ce protocole reste intéressant à développer.
- Une expérimentation sur les fileyeurs a été pilotée par l'Ifremer (station de Lorient) visant à modéliser le déploiement d'un filet en mer. Suite aux tests (20 jours d'embarquement) et d'après la simulation, il s'avère que le filet est totalement ouvert à sa mise à l'eau pendant un laps de temps allant de 5 à 15 minutes avant de toucher le fond. Il existe cependant une grande variabilité dans les paramètres mesurés en particulier à propos de la durée d'ouverture des filets selon la profondeur et la présence de houle.

Des balises acoustiques et des réflecteurs ont été testés : le réflecteur (bout traversier dans le filet mieux détectable par les dauphins) est un dispositif plus rustique que les balises acoustiques. Des solutions doivent encore être trouvées pour améliorer le déploiement en mer car le réflecteur tombe plus vite que les nappes de filet. Le passage dans les machines pour démêler les filets est également compliqué. Deux types de balises acoustiques ont été testées : celles aux signaux biosourcés informant du danger (les balises « dolphinfree ») sur les fileyeurs et les pingres avec un effet répulsif sur les bolincheurs. Les contraintes économiques (disponibilité des matériaux) ont empêché une livraison rapide des balises, ce qui a limité fortement les tests en mer qui ont quand même permis d'améliorer le déploiement des balises. Les résultats sur la bolinche n'ont pas été probants et il a été conclu qu'il serait pertinent de déployer d'autres pingres ayant fait leurs preuves, notamment sur la flottille des bolincheurs au Portugal.

Pechdauphir a été un projet très opérationnel qui a pu alerter sur différents problèmes. Ses retours d'expérience ont pu alimenter les réflexions lors de la mise en œuvre du plan d'actions mammifères marins.

Mise à disposition expérimentale de matériaux alternatifs pour les installations de chasse au PNM du Bassin d'Arcachon

De nombreuses activités économiques et de loisir sont directement liées au bon état écologique du Bassin d'Arcachon. Concernant la chasse maritime, un effort conséquent a été consacré en 2024 aux échanges avec les différentes parties prenantes dans le cadre du renouvellement du bail de chasse. Le PNM a étroitement travaillé avec tous les partenaires⁴ pour déterminer les enjeux et mesures à considérer pour le renouvellement des cadres d'autorisation de l'activité.

Par ailleurs, la collaboration entre le Parc naturel marin et la fédération départementale des chasseurs s'est conclue en février 2024, avec des résultats intéressants concernant le recensement des chemins d'accès ou encore les essais de matériaux alternatifs sur les installations de chasse à la tonne.

L'expérimentation de matériaux alternatifs pour consolider les installations de chasse à la tonne se poursuit, dans la continuité des actions engagées en 2023. Ce projet a permis de dresser un premier bilan des essais menés en conditions réelles.

Dans le cadre de cette initiative, des matériaux sont mis à disposition de chasseurs volontaires. Il s'agit de sacs en toile de jute, de boudins en fibres de coco et de filets en fibre végétale.

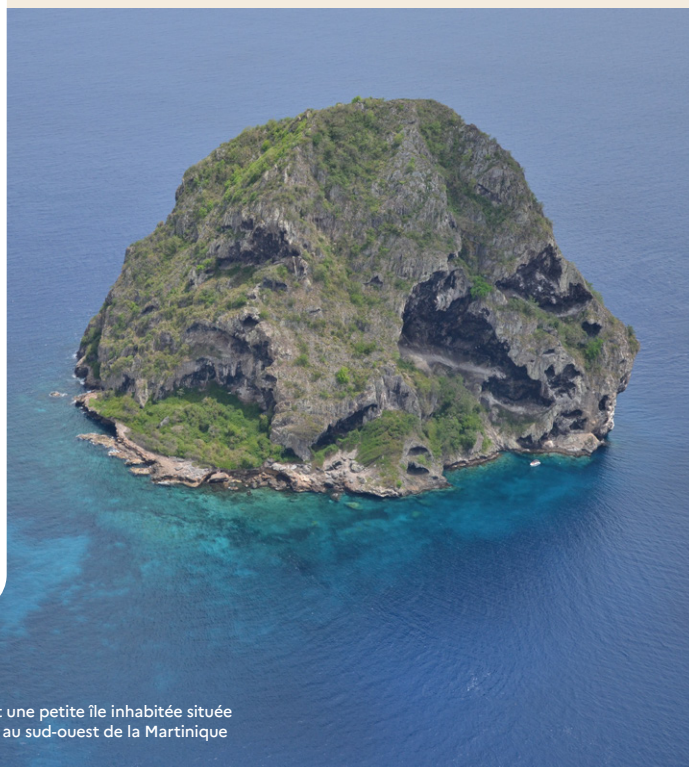
Ces solutions sont proposées comme des alternatives aux poches ostréicoles traditionnellement utilisées pour la consolidation des chemins d'accès et des installations de chasse. Les premiers résultats obtenus s'avèrent prometteurs quant à l'efficacité et à la résistance des matériaux testés, confirmant l'intérêt de cette approche moins polluante. Les échanges réguliers entre les chasseurs et le Parc permettent d'identifier les points d'amélioration pour optimiser l'utilisation des matériaux. Un support d'information est en cours d'élaboration par le Parc naturel marin afin de clarifier les règles encadrant les activités de chasse sur le domaine public maritime du Bassin d'Arcachon, en offrant un document accessible, pratique et pédagogique.

Aménagement de mouillages écologiques au PNM de Martinique

Le Parc travaille depuis plusieurs années à l'aménagement de mouillages à destination des usagers de loisirs sur certains sites très fréquentés et présentant de forts enjeux environnementaux. En 2024, le plan de mouillages autour du rocher du Diamant a pu être finalisé, de même que la conception des filières d'amarrage. Une consultation a été lancée pour commander et installer les dispositifs d'ancrage. Cette prestation se déroulera courant 2025.

Le même exercice a été réalisé pour la zone marine du Pothuau, dans la zone côtière jouxtant le littoral du Carbet, où est prévue l'installation de 5 bouées de mouillage.

Parallèlement à ces travaux, l'Association Biodiversité Marine Martinique a finalisé un projet d'installation de mouillages à destination des excursionnistes membres de l'association, sur différents sites d'intérêt de la côte Caraïbe. Ce projet a été financé dans le cadre d'un appel à projet lancé conjointement par l'Office de l'Eau de Martinique et le Parc naturel marin en 2022.



Le rocher du Diamant est une petite île inhabitée située dans la mer des Caraïbes au sud-ouest de la Martinique
© Morjane Safi / OFB

⁴ Direction départementale des territoires et de la mer 33, l'association de chasse maritime du Bassin d'Arcachon (ACMBA), la Fédération des chasseurs de la Gironde et le Conservatoire du littoral

Le projet TALASSA - Protection et actions pilotes pour une gouvernance transfrontalière des aires marines protégées au PNM du cap Corse et de l'Agriate

Le projet TALASSA, acronyme de « Tutela e Azioni pilota per una governance transfrontaliera dei Siti marini protetti » est un projet financé par des fonds européens INTERREG ayant pour objectif principal d'approfondir la compréhension des pressions exercées par les activités humaines sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Il a été lancé en 2024 pour une durée de trois ans et regroupe huit partenaires internationaux, répartis entre la Corse, la région Provence Alpes Côte d'Azur, la Sardaigne, la Toscane et la Ligurie.



Partage d'expérience entre les partenaires au comité de pilotage en Sardaigne
© Interreg TALASSA

Interreg



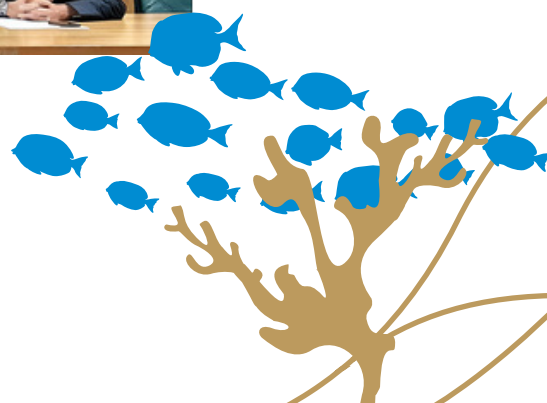
Cofinanziato
dall'Unione europea
Cofinancé par
l'Union européenne

Marittimo-IT FR-Maritime

Le Parc a défini plusieurs actions clés à mener :

- Analyse de l'impact des activités récréatives et du trafic maritime sur les habitats et certaines espèces d'intérêt communautaire du PNM avec notamment la production de cartographie des zones à risque ;
- Valorisation des pratiques de pêche permettant de limiter les captures accidentelles, avec l'organisation d'une rencontre entre pêcheurs professionnels corses et italiens ;
- Proposition de mesures de gestion afin de réduire les risques liés aux activités récréatives et au trafic maritime.

Ces actions viseront à limiter les impacts des activités humaines sur les écosystèmes du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate.



Mission 5

La mobilisation des acteurs et des citoyens : sensibiliser et faire agir pour préserver le futur

L'Office français de la biodiversité a pour mission la mobilisation de l'ensemble de la société en faveur de la biodiversité. Son rôle de levier auprès des acteurs, décideurs et des citoyens doit contribuer à réduire les pressions exercées sur la faune, la flore et leurs habitats tout en multipliant les contributions positives. Pour ce faire, l'établissement entend faire monter le sujet biodiversité dans l'opinion publique et créer les conditions optimales pour favoriser l'engagement de tous.

Mise en œuvre du programme Nudibranches des Pertuis au PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Ces petites limaces de mer sont des animaux singuliers parfois « prétexte » à une découverte plus large de la biodiversité marine. Le projet vise plusieurs objectifs :

- Faire connaître la biodiversité des Pertuis et le Parc au plus grand nombre,
- Sensibiliser et communiquer sur la biodiversité marine,
- Améliorer la connaissance sur un groupe pris comme clé d'entrée,
- Promouvoir des outils de capitalisation des observations naturalistes et les sciences participatives,
- Former davantage de plongeurs et encadrants naturalistes.

Sur les 3 années prévues, ce projet associe des naturalistes amateurs et le grand public autour d'un programme de science participative.

En 2024, ce projet a notamment permis de réaliser :

- 5 sorties de découverte spécifiques sur l'estran,
- 17 plongées « nudibranches des Pertuis » impliquant 147 plongeurs,
- Une exposition financée par l'université de La Rochelle,
- Une conférence grand public.

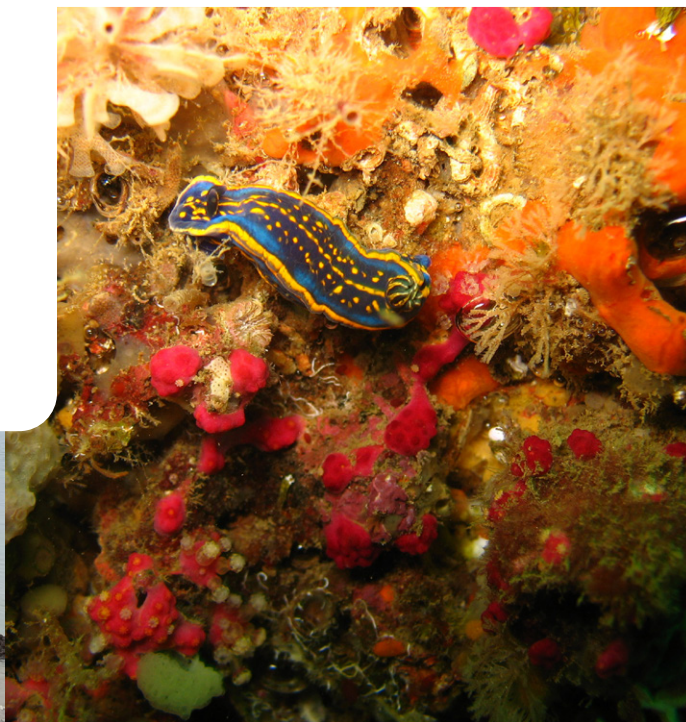
42 espèces de Nudibranches ont été observées dont 7 nouvelles pour le secteur du PNM, avec un nombre de données multiplié par 7 depuis le début du projet (de 93 avant le projet à 700 fin octobre).

En 2025, les inventaires et les sorties accompagnées se poursuivront avec un effet pour rechercher les espèces non observées en 2024.

Initié par des plongeurs de loisir, ce projet de sciences participatives parrainé par le PNM regroupe le Subaqua club de La Rochelle, IODDE – CPIE Marennes Oléron, l'ECOLE de la mer, le groupe associatif Estuaire. Le Muséum d'histoire naturelle et l'Université de la Rochelle participent également au projet hors contrat de parrainage.



Sortie nudibranches
© Cécile Barreau - OFB



Doris cantabrique (*Hypselodoris cantabrica*) : une espèce allongée, mesurant jusqu'à 65 mm en extension, de couleur générale bleu foncé avec de multiples lignes et taches blanches, jaunes et bleu clair
© Nathalie Bessonnaud - OFB



Appel à projets « La mémoire préservée - collecte de mémoire » au PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale et animation du réseau d'acteurs de la mémoire

Le Parc a organisé un appel à projet « La mémoire préservée - Collecte de mémoire ». Les acteurs du réseau des collecteurs de mémoire y ont contribué en hiérarchisant des sujets devant faire l'objet de travaux de collecte de mémoire.

5 grandes thématiques ont été retenues par le réseau et intégrées au règlement de l'appel à projets :

- Traditions et expressions orales,
- Arts du spectacle,
- Pratiques sociales, rituels et événements festifs,
- Savoir-faire liés à l'artisanat traditionnel,
- Connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers.

6 dossiers de candidatures ont été réceptionnés pour un montant total de 87 605 € et validés par le bureau du PNM :

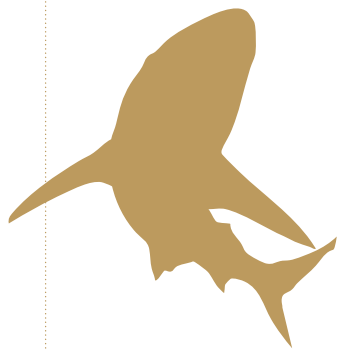
1. « Mnémo » : collecte de témoignages sur la pêche et le commerce maritime ;
2. « Les estuaires marins et la mer d'Opale se rappellent... » : site internet avec 50 vidéos de 3 mn sur les 5 thématiques couvertes par l'appel à projets ;
3. « Le Flobart, d'hier à aujourd'hui (du bois au polyester) » : 4 films de 30 mn auprès de 5 intervenants portant sur les différents types de construction des bateaux, les outils utilisés, les techniques de pêche ;
4. « Villas balnéaires, des architectures et des récits » : série de documentaires audio explorant l'histoire, l'architecture, et les anecdotes sur les villas emblématiques du Touquet-Paris-Plage ;
5. « Mémoire de Capécure. 1945-2024 » : collecte des images et des propos sur le quartier maritime de Capécure, son état actuel et son évolution depuis 1945 ;
6. « Collecte ethnographique d'éléments du patrimoine maritime immatériel de la côte d'Opale et réalisation d'un webdocumentaire » (de Berck à Ambleteuse).

Les aires éducatives au PNM de Martinique

A la fin de l'année scolaire 2023-24, quatorze projets ont obtenu le label « Aires éducatives » en Martinique, deux aires terrestres et douze aires marines, dont trois nouveaux projets initiés en 2023. Le dispositif continue d'attirer fortement les établissements scolaires, puisque neuf nouveaux projets d'aires éducatives ont été recensés en début d'année scolaire 2024-25. Un projet est notamment en train d'émerger à Grand' Rivière, une première pour la commune, permettant ainsi de déployer davantage le dispositif sur le Nord-Atlantique.

De nouveaux acteurs tels que le Parc naturel régional de Martinique, le Contrat de la Grande Baie et l'association Carouge ont ainsi rejoint le réseau des structures référentes. Parallèlement, sept autres projets inscrits antérieurement mais pas encore labellisés sont actifs et visent ainsi une labellisation pour la rentrée 2025/2026. Au total, 30 projets d'aires éducatives dont 10 terrestres et 20 marines sont en cours sur le territoire Martiniquais. A travers ce dispositif, ce sont 31 écoles et 1173 élèves qui ont été sensibilisés.

L'animation du réseau des aires éducatives, y compris les aires terrestres, par l'équipe du parc naturel marin encourage l'intégration des enjeux du milieu marin dans le programme pédagogique de ces projets.



Ouverture d'un espace pédagogique au PNM du Bassin d'Arcachon

Afin de proposer un espace d'accueil et d'information aux habitants et touristes du Bassin d'Arcachon, le Parc naturel marin a aménagé en 2024 un local situé sur le port de Larros, à Gujan-Mestras. Accompagné par l'agence de scénographie bordelaise Eugène et l'illustrateur Adrien Clairet, le Parc a conçu de nombreux modules de sensibilisation à la biodiversité et au patrimoine culturel maritime. Une grande fresque illustrée permet tout d'abord au public de découvrir les différents milieux naturels et les espèces marines, mais aussi les activités économiques et de loisirs pratiquées sur le Bassin d'Arcachon. De nombreux petits jeux (boîtes à toucher, maquettes, quizz) favorisent également une première approche du milieu marin. Une exposition de photos sous-marines et des films immersifs tournés sur les blockhaus et les herbiers marins mettent en lumière la richesse et les facteurs de vulnérabilité des écosystèmes.

Cet espace pédagogique est ouvert lors des manifestations nationales liées à la nature et au patrimoine. Depuis le 1^{er} avril 2025, il est ouvert un jour par semaine au grand public (2 jours/semaine durant les vacances). Des créneaux sont également prévus pour accueillir le public scolaire.



Accueil de scolaires à l'espace pédagogique du PNMB
© Stéphanie Bouillaguet - OFB

Les effets mer au PNM du golfe du Lion



Cette année le Parc a lancé « Les effets mer », une série de rendez-vous mensuels pour partir à la rencontre du public et faire connaître et comprendre les enjeux liés au milieu marin local. Inspirés des bars des sciences, les Effets Mer proposent des soirées conviviales et accessibles à tous, animées par le Parc et le média « Bleu Tomate ». L'occasion de mettre à l'honneur la mer Méditerranée, sa biodiversité

et les grandes missions du Parc pour la protéger, avec la participation de partenaires scientifiques et associatifs. Les Effets Mer sont des événements qui font le vœu de toucher un public diversifié et adulte, averti ou non, qui puisse réagir en direct, exprimer ses questions, ses doutes et échanger avec les agents du Parc, le tout dans un endroit convivial. Un format qui casse les codes des conférences classiques. Un moment suspendu qui offre au Parc naturel marin l'opportunité d'embarquer les citoyens locaux comme les vacanciers au cœur de ses missions pour qu'ils puissent s'approprier cette aire marine protégée qui est la leur.

PLASMA 2 : création du Parlement de la rivière Orouvén à Mayotte

Le projet PLASMA (PLAstiques MAYotte) mené avec l'Institut de recherche pour le développement (IRD) a pour objectif d'étudier la pollution en microplastique dans le lagon de Mayotte. Ce projet pluridisciplinaire combine différentes approches pour comprendre les interactions entre les pratiques locales et l'état des milieux marins. En sciences humaines, le projet PLASMA implique activement les acteurs locaux, notamment les élèves qui ont mené des enquêtes de terrain, utilisant des outils « low-tech » pour observer et comprendre les usages des rivières et les comportements face aux déchets.

Les résultats préliminaires confirment une prévalence significative de microplastiques dans les cours d'eau et le lagon, pointant les décharges sauvages et le ruissellement comme principales sources de contamination. Une modélisation hydrodynamique a montré que la marée joue un rôle crucial dans le transport des microplastiques, avec des zones d'accumulation identifiées dans la baie de Bouéni et la baie d'Ironie Bé.

Les résultats en sciences humaines montrent une prise de conscience des élèves sur la problématique des microplastiques et l'importance de l'accès aux équipements de gestion des déchets.

Le Parlement de l'Orouvén a vu le jour en tant que plateforme d'échanges et de décision participative à travers un rassemblement de représentants associatifs, scientifiques, élus et citoyens, pour discuter des mesures à mettre en place et adopter les premières initiatives, telles que le suivi communautaire des rivières et la conception d'actions de nettoyage régulières.

Les chiffres clés des parcs naturels marins en 2024

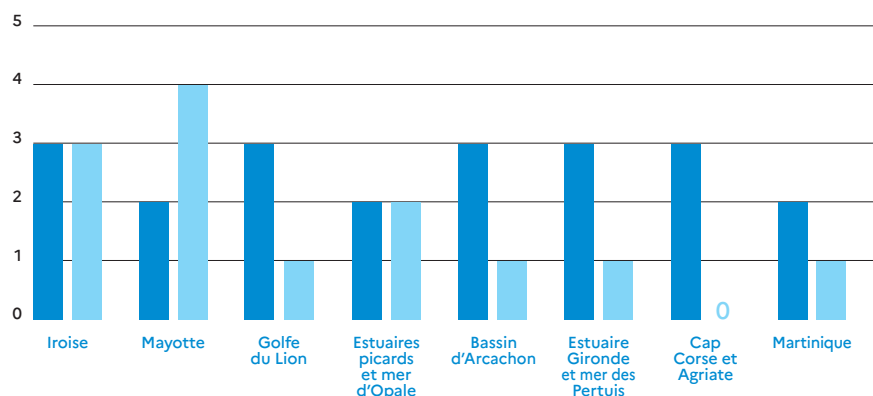
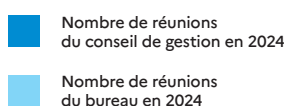
La gouvernance locale partagée des parcs naturels marins

La gouvernance des parcs naturels marins, décentralisée et participative, est au cœur de leur fonctionnement. Elle repose sur les conseils de gestion, qui définissent et mettent en œuvre la politique des PNM dans le cadre de leurs orientations de gestion. Ces grands objectifs sont définis dans les décrets de création et intégrés dans les plans de gestion. Les conseils de gestion comprennent des représentants des acteurs locaux, institutionnels, scientifiques, professionnels et associatifs.

En 2024, les conseils de gestion des 8 parcs naturels marins se sont réunis à 21 reprises (23 en 2023 et 26 réunions en 2022). Les bureaux ont quant à eux été réunis 13 fois (18 en 2023 comme en 2022).

A noter que le taux de représentation moyen aux réunions des conseils de gestion depuis 2017 s'élève à 68 %, avec une tendance globalement stable. Plusieurs PNM ont été concernés par des arrêtés de nomination ou modification de la composition de leurs conseils de gestion.

Les conseils de gestion et bureaux en 2024



Les avis émis dans les parcs naturels marins

Les conseils de gestion des parcs naturels marins peuvent se prononcer sur les activités soumises à autorisation, lorsqu'ils sont saisis par les services de l'Etat, en particulier lorsqu'une activité est susceptible d'altérer de façon notable le milieu marin d'un PNM.

En 2024, les gouvernances des parcs naturels marins ont délivré 10 avis conformes. Environ 120 avis simples ont été émis. Le nombre d'avis conforme est revenu à son niveau de 2021-2022 après une baisse en 2023. Le nombre d'avis simples est quant à lui stable depuis plusieurs années.

Quelques exemples d'avis :

- Un projet d'usine de potabilisation par dessalement porté par Les eaux de Mayotte (LEMA) sur le site d'Ironi Bé : le PNM de Mayotte a rendu un avis conforme favorable avec réserves, prescriptions et recommandations sur ce projet,

- Au PNM Iroise des avis au sujet des dérogations d'épandage dans les secteurs concernés par les gisements de coquillages, avec un nouveau protocole technique nécessitant des analyses au cas par cas, et des avis conformes sur des extensions et restructurations d'élevages porcins,
- Au PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis un avis conforme pour une opération de protection contre la houle du Fort Boyard avec une prescription et des recommandations,
- Au PNM du Bassin d'Arcachon un avis conforme sur le projet de bail de chasse maritime du Bassin d'Arcachon 2023 -2032,
- Au PNM Martinique un avis conforme favorable avec prescriptions a été rendu sur le système de traitement des eaux usées de Dillon. L'avis sur le projet d'aménagements portuaires pour la croisière durable (porté par le Grand Port Maritime de Martinique) a été reporté à une date ultérieure, avec une demande de compléments d'informations.

La police dans les parcs naturels marins

Les parcs naturels marins effectuent leurs missions de police seuls ou conjointement avec d'autres services de l'OFB et de l'État chargés du contrôle de l'environnement marin.

Des données sur les missions de surveillance, le nombre de contrôles et d'infractions sont disponibles via le CACEM (cf. partie Mission 1) :

PNM	Nombre de surveillances réalisées sur le PNM (toutes unités)	Dont nombre de surveillances réalisées par le PNM	Nombre de contrôles réalisés (toutes unités)	Dont nombre de contrôles réalisés par le PNM	Nombre d'infractions (toutes unités)	Dont nombre d'infractions relevées par les agents PNM
Estuaire Gironde mer des Pertuis	460	71	3062	433	393	182
Estuaires picards mer d'Opale	209	41	1255	845	155	143
Bassin d'Arcachon	411	87	2390	148	1516	63
Cap Corse Agriate	176	112	258	194	53	42
Golfe du Lion	762	126	1710	735	453	108
Iroise	411	147	749	292	222	42
Mayotte	151	58	260	185	138	84
Martinique	274	118	818	391	448	172

Selon les parcs, les thématiques majoritaires des contrôles sont différentes : il s'agit de la pêche à pied pour les PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, des estuaires picards et de la mer d'Opale et d'Iroise ; de la pêche de loisirs autre que la pêche à pied dans les PNM du Bassin d'Arcachon, de Mayotte, ainsi que pour les PNM du cap Corse et de l'Agriate et du golfe du Lion mais dans ces 2 cas avec aussi de nombreux contrôles de mouillages (individuels et zone de mouillage), et enfin des contrôles concernant principalement les espèces protégées (faune et flore) et leurs habitats au PNM de Martinique.

Au final ce sont 121 procédures judiciaires et 8 procédures administratives qui ont été engagées, en forte augmentation par rapport à 2023 (42 procédures judiciaires et 5 procédures administratives).

Des agents de terrain du Parc naturel marin et du service départemental de Charente-Maritime (SD17) sont sur l'île de Ré pour sensibiliser et veiller au respect des bons gestes de pêche à pied de loisir (notamment le respect des tailles réglementaires)
© Gaëtan Renoux - OFB



Les moyens financiers apportés par l'OFB pour concourir à la réalisation des plans de gestion

Le budget est présenté en euros et en autorisations d'engagement (AE) exécutées, hors recettes. L'enveloppe d'investissement concerne l'ensemble des dépenses liées aux immobilisations incorporelles, corporelles et financières, hors financement du renouvellement des véhicules et des acquisitions de nouveaux moyens nautiques, pris en charge directement par le service logistique de l'OFB. L'enveloppe d'intervention retrace les soutiens financiers au profit des bénéficiaires. Ces versements sont souvent réalisés pour la mise en œuvre de projets ou de subventions. L'enveloppe de fonctionnement, qui n'intègre pas la masse salariale des agents des parcs, comprend notamment les achats de bien, et les prestations de service externes, etc.

En 2024, le montant total des autorisations d'engagement (AE) consommées par les PNM est de 14,5 M€, soit un montant en augmentation sensible par rapport à l'année 2023, grâce notamment au financement supplémentaire alloué au titre de la Stratégie nationale biodiversité (SNB). 3,7 M€ ont été consommés en fonctionnement, 9,7 M€ en intervention et 1,1 M€ en investissement, avec des variations entre les Parcs qui correspondent à leurs besoins respectifs.

Les parcs naturels marins engagent des collaborations avec de nombreux partenaires pour développer leurs ancrages territoriaux. Cette année, 139 partenaires ont contractualisé avec les PNM, pour un montant total de 5,3 M€ (3,9 M€ en 2023).

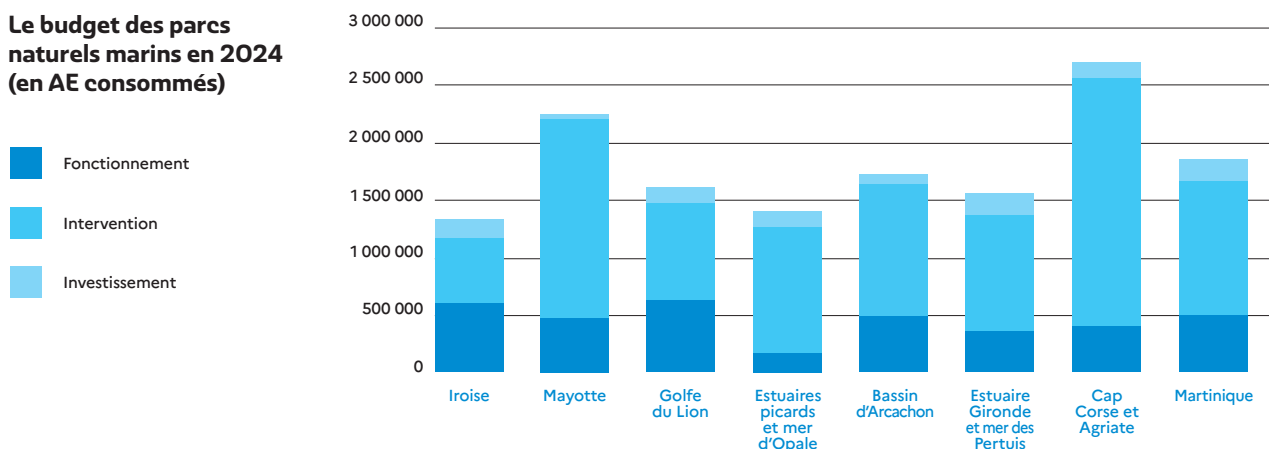
Comme chaque année, les partenaires sont très variés allant d'établissements publics à des universités, des collectivités territoriales ou des associations. Les principaux crédits engagés se sont portés sur la « mobilisation citoyenne et des parties prenantes » (68 % des crédits engagés), puis les « acquis techniques et ingénieries pour les activités de gestion » (18%), le « suivi écologique du milieu et des espèces » (10 %), et enfin les « interventions techniques sur les milieux naturels » (4 %).

Les subventions représentent une part majoritaire des partenariats, sous forme de conventions et de décisions, pour un montant total de 2,9 M€ contre 2,7 M€ en 2023.

6 PNM⁵ ont lancé des appels à projets en 2024 pour répondre aux objectifs de leurs plans de gestion pour un montant total de 797 k€ (410 k€ en 2023).

Afin de générer des recettes, les PNM répondent également à des appels à projets (AAP) d'envergure régionale, nationale ou européenne. Les PNM perçoivent à ce titre des recettes dites « fléchées » car destinées à des dépenses explicitement identifiées auprès des financeurs : les engagements des PNM sur ces recettes ont représenté 377 k€ en 2024.

Le budget des parcs naturels marins en 2024 (en AE consommés)



⁵ Les Parcs naturels marins du cap Corse et de l'Agriate, du Bassin d'Arcachon, du golfe du Lion, de Mayotte, de l'estuaire de la Gironde mer des Pertuis, des estuaires picards mer d'Opale



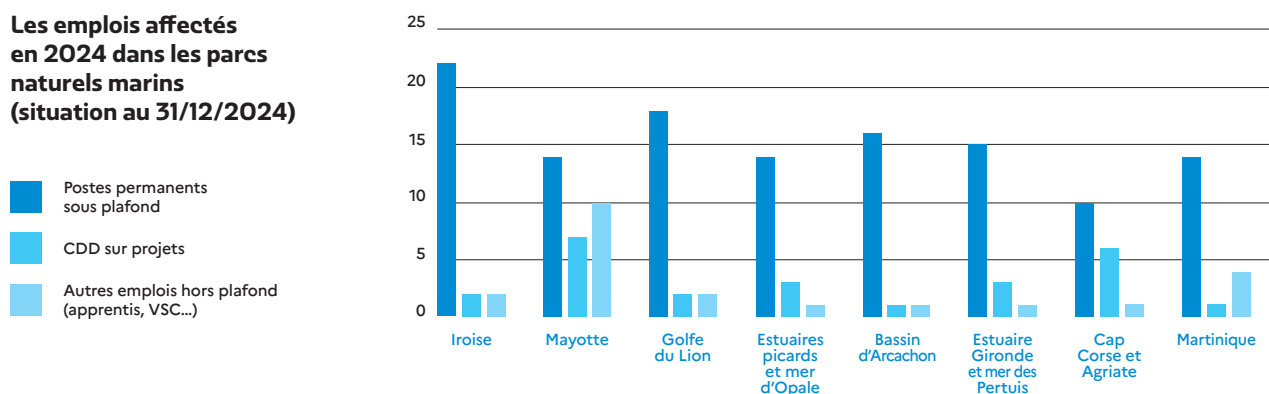
Les moyens humains dans les parcs naturels marins

Les équipes des parcs naturels marins sont réparties entre services ingénierie, services opérations et équipes de direction.

Au 31/12/2024, le nombre d'emplois permanents sous plafond affectés dans les parcs naturels marins est de 125, stable depuis plusieurs années, suite au processus de redéploiement interne à l'OFB de 37 postes supplémentaires vers les PNM sur la période 2020 à 2022. Parmi les agents des services opérations, 41 sont inspecteurs de l'environnement.

En complément de ces postes permanents, les PNM ont recours à des mises à dispositions de collectivités, des CDD pour des renforts ponctuels, des CDD sur projets (dans le cadre de projets financés sur recettes externes, essentiellement de l'Europe), des services civiques (notamment sur des missions de sensibilisation du public) et des réservistes du ministère de la Défense (en appui aux services opérations).

Les emplois affectés en 2024 dans les parcs naturels marins (situation au 31/12/2024)





Embarcation de l'OFB pendant la Grande parade des fêtes maritimes 2024
©Lisa Briot - OFB

Les moyens nautiques dans les parcs naturels marins

Pour assurer les missions des parcs naturels marins, les équipes disposent de 18 navires adaptés à leurs besoins. 2024 a vu l'entrée en flotte de 3 nouveaux moyens nautiques : un nouveau navire au PNM des estuaires picards et de la mer d'Opale et 2 remplacements au PNM du Cap Corse et de l'Agriate (dont un bateau qui avait été détruit par un incendie). A noter qu'à Mayotte un navire a été détruit suite au cyclone Chido.



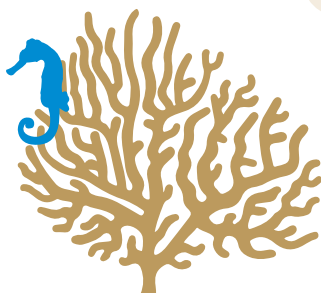
Le directeur régional Hauts-de-France de l'OFB, le président du PNM EPMO et son directeur délégué à bord de la nouvelle vedette Calidris
© OFB



Des évolutions dans les locaux des parcs naturels marins

Trois parcs naturels marins ont été concernés en 2024 par des évolutions de leurs locaux :

- Le PNM de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis a déménagé à Rochefort, suite à la rénovation, financée en grande partie par le Plan de relance de l'économie, de l'ancienne trésorerie de Rochefort. Cette nouvelle implantation de l'OFB a permis d'y regrouper aussi l'unité nord du service départemental de Charente-Maritime et la Brigade mobile d'intervention,
- Une extension des locaux du PNM d'Iroise au Conquet : un nouvel espace de médiation et de sensibilisation au milieu marin de l'Iroise, a été ajouté aux bâtiments d'origine, grâce à un financement du plan France relance,
- Le PNM du Bassin d'Arcachon a ouvert un espace d'accueil et de sensibilisation (cf. exemples Mission 5).





**Avec la contribution des agents des 8 parcs naturels marins
et de la Direction des aires protégées et des enjeux marins.**

Rédaction coordonnée par Sophie Bougard,
sur la base des rapports d'activité des 8 PNM,
Direction des aires protégées et des enjeux marins,
Service aires marines protégées et réserves gérées.

Juin 2025

www.ofb.gouv.fr




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

