



Document  
Stratégique  
de Façade  
Méditerranée



Source : CANVA

# 2023

## BILAN DE LA DEUXIÈME ANNÉE DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION DU DSF



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PROVENCE-ALPES-  
CÔTE D'AZUR

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



PRÉFET  
MARITIME  
DE LA MÉDITERRANÉE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Sommaire

• Avant-propos	5
• Bilan quantitatif	7
• Littoral	9
• Ressources halieutiques et aquaculture	25
• Espaces et espèces emblématiques	33
• Ports et industries nautiques et navales	39
• Éduquer, sensibiliser	47
• Déchets	51











# Avant-propos

Le Plan d'action du Document stratégique de façade Méditerranée, adopté le 28 avril 2022, comprend 91 actions et 273 sous-actions à mettre en œuvre d'ici 2027.

Les éléments synthétisés dans le présent document montrent l'avancée des actions, par chapitre, à l'issue de la deuxième année de mise en œuvre du Plan d'action.

Pour plus de lisibilité, les informations sont détaillées au niveau des actions seulement et non des sous-actions.

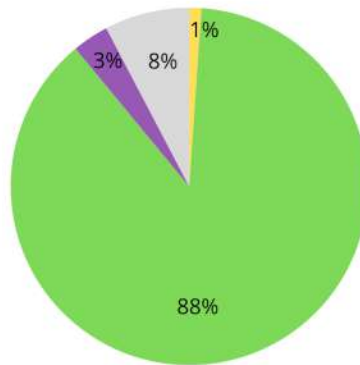
Le code couleur permet d'assurer un suivi de la progression de chaque action.

-  Pas d'information
-  Action non engagée
-  Action en cours
-  Action achevée
-  Action pérenne
-  Action abandonnée



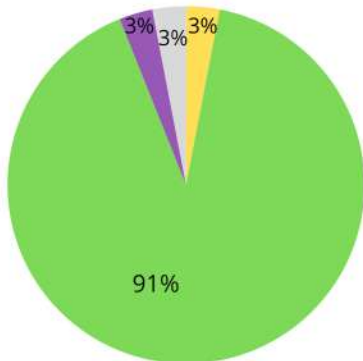
# Bilan quantitatif

Pour la deuxième année de mise en œuvre, plus des trois quarts des actions sont lancées.

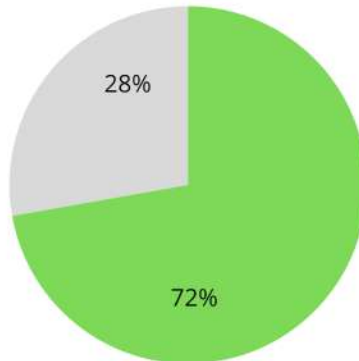


- Pas d'information
- Action non engagée
- Action en cours
- Action achevée
- Action pérenne
- Action abandonnée

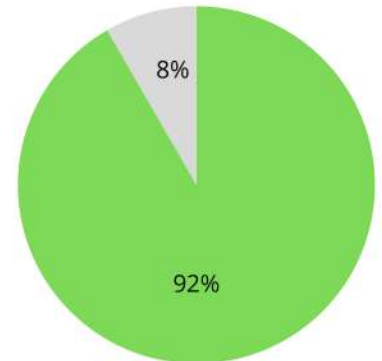
## Littoral



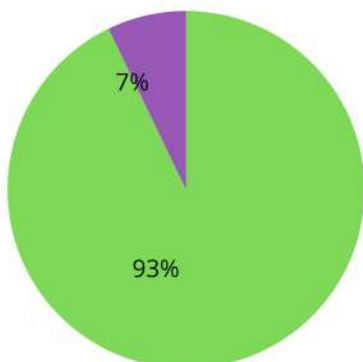
## Ressources halieutiques aquaculture



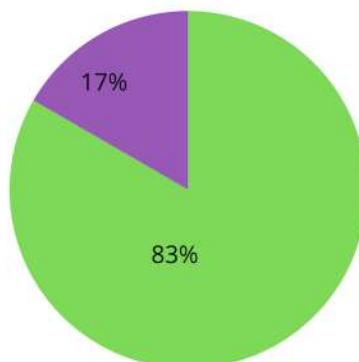
## Espaces et espèces emblématiques



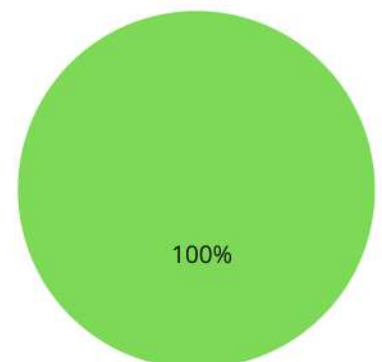
## Ports et industries nautiques et navales

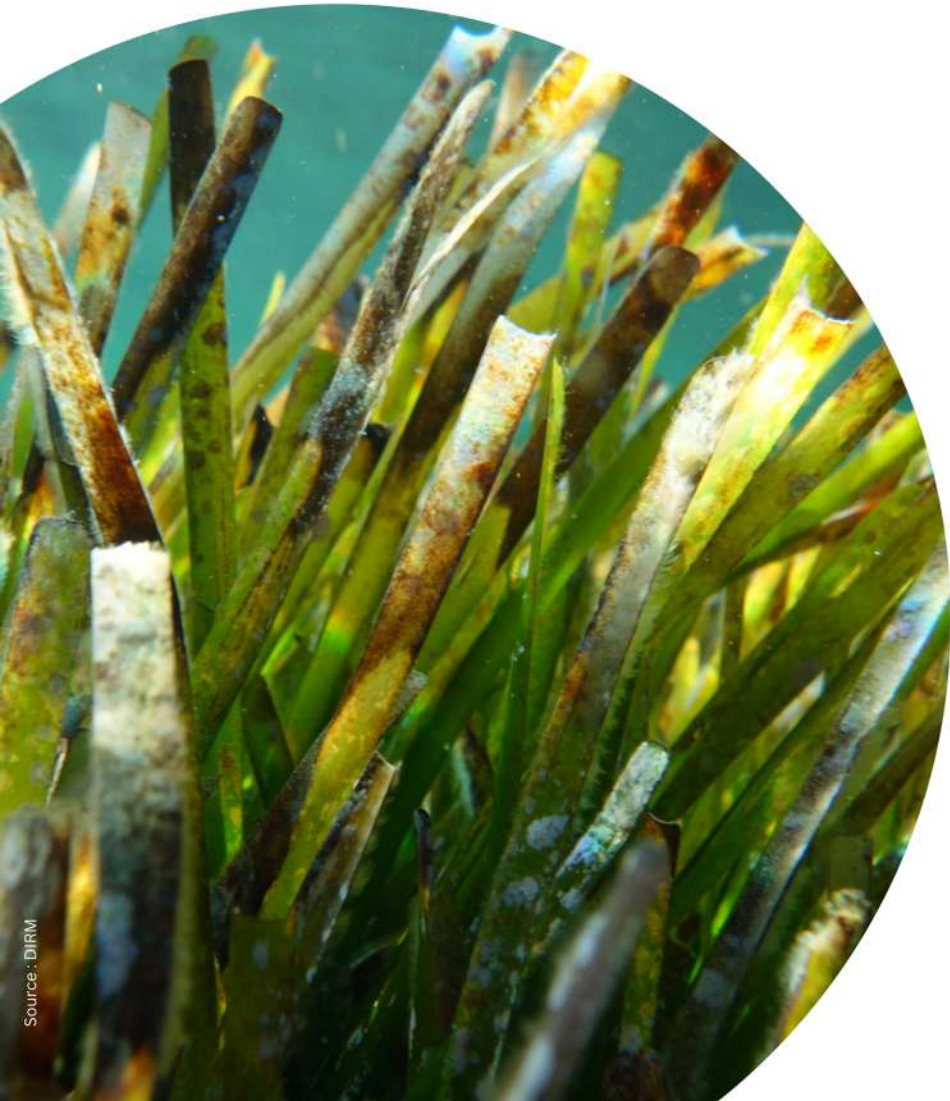


## Éduquer, sensibiliser



## Déchets









Source : CANVA

# Chapitre 1

## LITTORAL

# 1. UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

## Mettre en œuvre la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires



Après le succès du premier appel à projets ouvert en 2020 par la DIRM Méditerranée et ses partenaires, un second appel à projets en 2023 a été lancé avec le même objectif : réduire l'impact des ancrages des navires de plaisance sur l'herbier de posidonie et développer la mise en place de zones de mouillages organisées. Il a permis d'accompagner trois nouveaux projets pour les études et quatre projets pour les travaux, un en Occitanie et six en Provence-Alpes-Côte d'Azur (aucun projet déposé en Corse) pour un montant global d'environ 2,5 millions d'euros. D'autres projets ont été lancés en Corse grâce à des financements du Fonds Vert.

Les résultats de l'étude portée par l'Office français de la biodiversité pour définir la stratégie de communication à destination des plaisanciers et des socioprofessionnels ont amené à créer l'Alliance Posidonia. Cette démarche pionnière a pour objectif de faire émerger une prise de conscience forte quant à la préservation de la posidonie.

Les volontés d'Alliance Posidonia sont multiples :

- Renforcer les comportements respectueux et faire prendre conscience du bien précieux que constitue la posidonie,
- Sensibiliser tous les publics sur le rôle des herbiers et des banquettes de posidonie,
- Promouvoir des solutions innovantes permettant de préserver les herbiers et les banquettes.

Tous les acteurs socio-économiques, quelles que soient leurs tailles et leurs activités professionnelles, sont invités à rejoindre l'Alliance.



**Alliance  
Posidonia**

Tous engagés pour une Méditerranée vivante et préservée

## Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de gestion durable de la croisière en Méditerranée



La stratégie de gestion durable de la croisière en Méditerranée a été validée en Conseil Maritime de Façade en juin 2023. Ses actions progressent dans leur mise en œuvre.

La charte signée en octobre 2022 par le secrétaire d'État à la Mer lors du Blue Maritime Summit est pleinement opérationnelle en 2023. Cette charte incite, au-delà des exigences réglementaires, les compagnies de croisières à réduire leur impact environnemental et anticiper des évolutions réglementaires à venir.



source : CLIA

La charte se décline en 13 engagements couvrant cinq thématiques :

- La protection des habitats
- La collision avec les cétacés et le bruit
- Les rejets liquides et solides
- Les émissions atmosphériques
- La sensibilisation des passagers.

En octobre 2023, 24 compagnies ont déjà formalisé leur adhésion à la charte. Ces compagnies assurent à ce jour 76 % des escales prévues en 2023.

La DIRM a missionné le LRQA pour effectuer des audits à bord des navires signataires. En 2023, 14 navires ont été audités du 21 septembre au 21 novembre par le LRQA. Ces audits se sont déroulés dans les ports de Marseille, Toulon, Nice et Cannes. Les résultats seront présentés en comité de pilotage en janvier 2024.



**CHARTÉ  
CROISIÈRE  
DURABLE**  
MÉDITERRANÉE FRANÇAISE

# 1. UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

## Décliner la stratégie de gestion durable des sites de plongée de Méditerranée

Suite à l'actualisation de la stratégie de gestion durable des sites de plongée de Méditerranée, de nouvelles actions ont été menées en 2023.

Le comité de pilotage de la stratégie s'est réuni tout au long de l'année, notamment à l'occasion de la 8e édition du Festival international du monde marin organisé à Hyères (GALATHEA, les 16 et 17 novembre 2023). Deux tables rondes ont été organisées afin d'échanger autour des filières du recyclage et de l'immersion des navires pour en faire des sites de plongée.

Un appel à projets concernant la réduction de l'impact des ancres des navires support de plongée sur les habitats marins sensibles (coralligène, posidonie, habitats rocheux et rhodolites) a été ouvert du 3 juillet au 13 septembre 2023. Trois lauréats ont été retenus. Les études et travaux seront réalisés à partir de 2024.

Le guide relatif à l'écoresponsabilité des structures de plongée a été réalisé à la demande des pilotes de l'action (Office français de la biodiversité et DIRM). Ce guide met en avant les impacts environnementaux de l'activité de plongée sous-marine et émet des recommandations à destination des centres et clubs de plongée. Il sera édité et transmis aux différentes structures d'ici à 2024.



## Renforcer l'encadrement et la réglementation des loisirs de pleine nature affectant les mammifères marins et des activités commerciales d'observation des mammifères marins

Le projet MARKER relatif à l'évaluation de la pression des activités de whale-watching sur les cétacés et de l'efficacité écologique et socio-économique de la marque de distinction High Quality Whale-Watching® (HQWW) en Méditerranée française est porté par l'association MIRACETI et accompagné par la DIRM. Les résultats de l'étude ont été présentés en novembre 2023.

Cette étude pilote, menée de 2020 à 2023, avait pour objectif de fournir, dans le contexte de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin, des outils standardisés d'évaluation (écologique et socio-économique) de la pression de dérangement des cétacés liée aux activités de whale-watching ainsi que de l'efficacité de la marque de distinction HQWW® comme mesure de limitation de cette pression.



En parallèle, la DIRM soutient un projet de recherche et un film documentaire porté par le Parc national de Port-Cros. Ce film vise à enrichir les regards portés sur les dauphins et à alimenter les débats entre les acteurs marins. Il identifiera les causes et mécanismes en jeu, les schémas de pensée des acteurs du milieu marin et leur représentation de l'espèce. Le film documentaire proposera des pistes d'action afin de mieux gérer les relations humains/dauphins, en améliorant les conditions d'approche des mammifères marins et leur acceptation par le public. D'une durée de 52 minutes, le film est en cours de réalisation et devrait sortir en 2024.

# 1. UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

Suite à la consultation du public organisée du 23 mars au 14 avril 2022 relative au projet de modification de l'arrêté du Préfet maritime de la Méditerranée encadrant différentes pratiques dans la mer territoriale et les eaux intérieures françaises de Méditerranée, une synthèse des observations du public a été publiée en octobre 2023.

Ces observations ont permis de faire évoluer l'arrêté afin de tenir compte de la protection des mammifères marins dans les aires marines protégées. Ainsi, le préfet maritime de la Méditerranée a signé le 27 octobre 2023 l'arrêté modifié fixant l'interdiction de la perturbation intentionnelle (par une approche des animaux à moins de 100 mètres par tout navire, engin, embarcation ou baigneur déposé par l'un d'eux), de la poursuite et du harcèlement des mammifères marins dans les aires marines protégées.

De plus, l'arrêté prévoit l'interdiction, au sein des aires marines protégées et du sanctuaire Pelagos, des compétitions de sports nautiques en mer (incluant les compétitions de véhicules nautiques à moteur et de motonautisme de vitesse offshore).

## Structurer la pratique des sports et loisirs de nature côtiers et littoraux sur les questions de sensibilité des espèces et des milieux

Plusieurs initiatives se rattachent à cette action. Deux seulement sont développées dans ce bilan.

Le Parc naturel marin du golfe du Lion a développé une charte à destination des structures de kayaks afin de les accompagner dans la mise en place de pratiques respectueuses de l'environnement. A ce jour, neuf structures de kayaks et paddle sont engagées dans la démarche. L'outil "Guide des observations des espèces" transmet des informations sur les espèces qui peuvent être observées dans le parc, des préconisations d'observation, un rappel des réglementations sur la pêche et la protection de certaines espèces. Le 16 juin 2023, le Parc naturel marin du golfe du Lion a également organisé, avec le Groupement ornithologique du Roussillon, une journée de formation à destination des professionnels de kayaks et paddle. Cette journée avait pour objectif de sensibiliser ceux-ci à la reconnaissance des espèces et aux bonnes pratiques d'approche.

Les Centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) Côte Provençale et Bassin de Thau ont collaboré pour déployer le Kit Sportif Engagé (KSE) à l'échelle de la façade. En effet, le CPIE Côte Provençale avait initié depuis 2012 des outils et projets visant à motiver les acteurs des sports nautiques du littoral



Source : CANVA

de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans la préservation de leurs espaces de pratiques aux côtés des gestionnaires du littoral. Le CPIE Bassin de Thau a ainsi adapté les 11 outils pédagogiques du KSE aux enjeux occitans.

## Poursuivre les efforts pour améliorer la qualité des eaux de baignade sur la façade

La qualité des eaux de baignade sur la façade est globalement en très bon état. En effet, 90 % de la surface des eaux côtières est de bonne qualité pour la chimie.

## Améliorer la gestion des banquettes de posidonie sur les plages

Dans la continuité des travaux engagés en 2022, une journée régionale sur la gestion des banquettes de posidonie a été organisée le 3 février 2023 par la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'évènement a réuni environ 80 participants impliqués dans la gestion des plages (scientifiques, élus, agents des collectivités, des services de l'État, des établissements publics, associations) et a permis de :

- partager les connaissances issues des travaux scientifiques récents,
- débattre de l'enjeu de préservation des banquettes de Posidonie sur les plans technique, politique, réglementaire et sociétal.

Le succès de cette journée et la richesse des échanges ont confirmé l'implication des acteurs du territoire pour la préservation de cet élément patrimonial majeur de notre littoral.

Tous les supports de cette journée sont disponibles en téléchargement sur le site internet de la DREAL.



Source : DREAL

La Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le cadre du projet européen POSBEMED2, a rédigé une charte d'engagement pour les « plages de caractère » en Méditerranée. La charte peut être signée par tous les acteurs et usagers des plages grâce à la plateforme en ligne créée à cet effet. Le cap des 1 000 signataires a déjà été franchi !

# 1. UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

En Corse, les travaux de recherche menés par la Stareso (Station de recherches sous-marines et océanographiques) pour le compte de l'Office de l'environnement de la Corse (OEC) se poursuivent dans le but d'améliorer la connaissance scientifique des banquettes de posidonie. De nouveaux prélèvements d'échantillons de l'herbier échoué seront réalisés sur cinq plages corses : Galeria, Calvi, Sagone, Vignale et Pinarellu. Ces plages ont été sélectionnées car elles se caractérisent à la fois par une présence régulière de banquettes de posidonie et par une fréquentation touristique estivale importante. Au total, 150 échantillons de posidonie seront analysés.

Les éléments de connaissance permettront à l'OEC de proposer des orientations générales et de formuler des recommandations techniques spécifiques à chaque site concernant les critères d'évaluation des quantités de banquettes à déplacer, les méthodes de récolte et de déplacement, et le choix des sites de stockage les plus adaptés au système de plage.



Source : DIRM/MB

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, la DIRM et la Région ont coordonné un appel à projets en 2023 pour accompagner les collectivités dans la gestion durable des banquettes. La commune de Marseille, qui souhaite expérimenter sur plusieurs plages la technique du « mille-feuilles », a été désignée lauréate. Le projet démarrera en 2024, pour une durée de deux ans.

## Accompagner le développement des navettes maritimes



La DIRM a signé une convention avec le Cerema afin de réaliser une étude visant à identifier les territoires pertinents pour le développement de navettes maritimes sur la façade. L'étude d'opportunité doit prendre en compte les besoins de mobilité de tous les publics. Elle détaillera la pertinence de nouvelles dessertes publiques maritimes, tant estivales pour désengorger le réseau routier, que permanentes pour répondre aux enjeux de mobilité du quotidien. La mission s'accompagnera d'un état des lieux des lignes existantes.

Les travaux menés par le Cerema ont vocation à venir alimenter l'élaboration d'une stratégie de façade rédigée par la DIRM et ses partenaires. Dans un troisième temps, si des besoins émergent et que des financements sont disponibles, un appel à projets visant la création des lignes pré-identifiées sera lancé.

Un comité de pilotage réunissant les acteurs concernés a été constitué et suivra les travaux du Cerema tout au long de l'étude.

L'étude sera restituée au plus tard début 2025.



Source : Florian Fèvre

## Renforcer la coopération territoriale pour participer au déploiement de l'écotourisme sur la façade Méditerranée



Après avoir réalisé un travail de recensement des acteurs écotouristiques de la façade, l'association DéfisMed explore désormais la possibilité de reconduire un projet de MOOC (formation en ligne ouverte à tous), avec plusieurs établissements d'enseignement supérieur, pour sensibiliser un large public aux bonnes pratiques de l'écotourisme.

*DéfisMed*

Le réseau de l'écotourisme

# 1. UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

## Renforcer un accès durable au littoral, aux plages et aux activités nautiques aux personnes présentant des besoins spécifiques



En Provence-Alpes-Côte d'Azur, le déploiement du label Tourisme et handicap est arrivé à maturité depuis plusieurs années avec un niveau d'offre qualifié « satisfaisant ». Un itinéraire de formation pour les gestionnaires de bases nautiques est proposé par la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, le Centre national de la fonction publique territoriale et la Ligue Sud de Voile à partir de fin novembre 2023. Un des trois modules proposés sera consacré à l'amélioration de la qualité d'accueil.

En Occitanie, dans le cadre du groupe de travail Parlement de la mer dédié à l'accessibilité, la Région Occitanie s'est associée à l'Union des Villes portuaires d'Occitanie, à la Ligue de Voile Occitanie, à l'association Roule Nature et au comité départemental handisport pour développer l'accessibilité au littoral, aux activités nautiques et aux ports de plaisance pour les quatre familles de handicap (déficiences auditive, mentale, motrice et visuelle).

Une enquête sur l'accessibilité des ports de plaisance a montré la nécessité d'accompagner les gestionnaires de ports de plaisance et bases nautiques sur ce sujet pour l'ensemble du littoral d'Occitanie. Des sessions de formations seront déployées en 2024, adossées à la réalisation d'un guide de l'accueil des personnes en situation de handicap à destination des agents portuaires et bases nautiques.

Des actions de communication ont été réalisées en 2023 avec un questionnaire sur l'accessibilité auprès des gestionnaires de ports de plaisance. Ces actions se poursuivront en 2024 avec un « Rendez-Vous du Parlement de la mer ».

## Encourager et renforcer l'accès à la pratique, durable ou ponctuelle, des sports nautiques et subaquatiques



La Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur propose le dispositif Voiles au lycée en partenariat avec la ligue Sud de Voile. Au titre du Plan voile, elle soutient la création et la modernisation des clubs et bases nautiques en proposant une aide de 50 % plafonnée à 200 000 euros et accompagne le renouvellement de la flotte des navires de sécurité pour les clubs de voiles et des navires support pour les clubs de plongée.

La Région Occitanie accompagne depuis 2020, et jusqu'en 2024, le Plan Voile - Osez la voile et le nautisme en Occitanie. Ce grand plan d'équipement permettra aux clubs de disposer de matériel récent et de qualité, de petits équipements (combinaison, coupe-vent...) afin d'attirer des jeunes publics et de démocratiser la pratique pendant l'ensemble de la saison.

Depuis 2019, la Région Occitanie, en partenariat avec l'État (Préfecture de région), la Ligue de Voile Occitanie et la Fédération française de Voile, dans le cadre du Plan Littoral 21, a ainsi financé plus de 672 000 euros de matériel.



Afin de poursuivre la mise en œuvre opérationnelle du Pacte Vert, une nouvelle conditionnalité des aides a été ajoutée en matière de réduction de l'empreinte environnementale et développement de la sobriété énergétique : « seules les acquisitions de bateaux de service à énergie décarbonée par les gestionnaires d'aires marines protégées pourront être éligibles ».

## Accompagner l'amélioration des équipements permettant l'accès à la mer pour tous et intégrant l'innovation



La Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé une étude en 2011, complète et toujours d'actualité, sur les aménagements à prescrire. La Métropole Aix-Marseille-Provence a également étudié l'aménagement des cales sur son territoire.

La Région Occitanie a réalisé, dans le cadre d'un de ses groupes du Parlement de la mer dédié à cette thématique, un inventaire des cales de mise à l'eau du littoral en 2023. Outre cet inventaire technique, le travail a identifié les types de services attendus et le montant financier à la journée que les usagers seraient susceptibles de payer.

## 2. UN LITTORAL RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

### Développer une vision stratégique de façade vers le « zéro artificialisation nette »



En 2023, les services de l'État et les opérateurs ont poursuivi la prise en main et l'acculturation aux objectifs de limitation de l'artificialisation du littoral et des petits fonds côtiers contenus dans le DSF.

Des éléments de cadrage national sont attendus pour permettre le lancement du chantier associé à l'élaboration de la stratégie de façade.

### Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC en mer dans le cadre des projets conduisant à artificialiser le milieu marin



Dans le cadre de sa stratégie régionale d'innovation, la Région Occitanie a engagé une action visant à élaborer des indicateurs régionaux d'impacts des aménagements sur la biodiversité côtière, en déclinaison de l'approche méthodologique standardisée pour concevoir et dimensionner au mieux les mesures de compensation du ministère de la Transition écologique.



L'objectif est de standardiser la démarche d'évaluation de la compensation en mer afin d'aider au choix des projets d'aménagements côtiers et de faciliter l'instruction des autorisations environnementales. Pour ce faire, la Région s'appuiera sur un groupe de travail composé notamment des bureaux d'études pilotes et des chercheurs de la région.

Plus généralement, la Région Occitanie ainsi que la DREAL ont décidé en 2023 de réactiver la Communauté régionale Occitanie Éviter-Réduire-Compenser (CRERCO), après trois ans d'absence. L'Office français de la biodiversité et l'Agence régionale de la biodiversité Occitanie ont rejoint le copilotage de la communauté.



Source : CRERCO

L'Office français de la biodiversité, au niveau national, a produit en 2022 un outil pour l'identification des sites à fort potentiel de gain écologique au niveau terrestre (Pogéis). En 2023, les travaux se sont poursuivis pour décliner la méthodologie sur le milieu marin.

Un recensement expérimental des espaces à restaurer sur le littoral du parc naturel marin de l'estuaire de Gironde et de la mer des Pertuis est en cours. L'Office français de la biodiversité étudiera la possibilité de généraliser les critères et descripteurs qui en découlent.

### Favoriser la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes en articulation avec ce qui est fait sur la continuité écologique au titre du SDAGE et des PLAGEPOMI



En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, plusieurs études sont en cours, notamment un inventaire des ouvrages hydrauliques en lagunes méditerranéennes avec détermination des unités hydrauliques cohérentes associées à chaque ouvrage.

## 2. UN LITTORAL RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

### Poursuivre la déclinaison territoriale de la stratégie de restauration écologique des habitats naturels en Méditerranée



Les trois Schémas territoriaux de restauration écologique (STERE) – Métropole Aix-Marseille-Provence, Agde, Golfe de Saint-Tropez –, dont la rédaction s'est achevée en 2021, sont entrés dans la phase de mise en œuvre de leur plan d'actions.

Sur la façade, trois autres STERE sont en cours de réalisation :

- Métropole Nice Côte d'Azur ;
- Métropole Toulon Provence Méditerranée ;
- Communauté d'agglomération Sophia Antipolis associée à la Communauté d'agglomération Cannes Pays de Lérins.

La Métropole Nice Côte d'Azur finalise son cahier des charges et le marché public sera lancé courant 2024.

La Métropole Toulon Provence Méditerranée a lancé la procédure de marché en novembre 2023. L'étude STERE est prévue de juillet 2024 à septembre 2025.

La Communauté d'agglomération Sophia Antipolis associée à la Communauté d'agglomération Cannes Pays de Lérins a rendu public en novembre 2023 le bureau d'études sélectionné pour la réalisation du STERE. Il s'agit d'un consortium composé de CDC Biodiversité et Biotope. L'étude STERE démarrera en janvier 2024 pour une durée de 17 mois.

Une étude sur l'analyse des retours d'expériences des trois premiers STERE (Marseille, Agde, Saint-Tropez) a été menée par le Pôle Mer Méditerranée et finalisée en 2023. Elle sera prochainement publiée. Cette étude a permis de pointer quelques éléments de vigilance pour la réalisation d'un STERE :

- la mise en place d'une gouvernance cohérente et efficace,
- la sélection d'un territoire géographique raisonnablement étendu,
- l'utilisation des données existantes pour la réalisation des diagnostics.

Sur le sujet de la restauration écologique, le comité DRIVER a organisé différents événements en 2023 :

- un webinaire, en avril 2023, portant sur la connectivité marine au travers de la restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée (concours juridiques, recherches scientifiques en cours, projets de Recherche et Développement, et premiers retours d'expériences)

<https://www.restauration-ecologique.com/copie-de-colloques-driver>

- un colloque, en octobre 2023, qui a permis de faire avancer la réflexion sur la restauration écologique des fonds marins.

Enfin, l'Ifremer a publié en septembre 2023 le rapport final de son étude SAR relative à la restauration durable dans les zones marines urbaines.



Dans ses conclusions, l'Ifremer souligne que les opérations de réhabilitation écologique en zone portuaire permettent, pour le sar commun, d'augmenter sensiblement la population dans la zone d'étude. Cependant, pour constater cette augmentation, il est primordial que les projets aient une envergure importante (par exemple, la simulation de l'aménagement de l'équivalent de 6 km de quais avec des habitats artificiels entraîne une augmentation de 7 % de la population de sar commun).

### Identifier, maintenir et restaurer les habitats médiolittoraux et les habitats fonctionnels des oiseaux marins dégradés et/ou exposés à la compression des habitats littoraux



La Direction de l'eau et de la biodiversité a mandaté le Muséum national d'Histoire naturelle pour réaliser le travail de cartographie des zones fonctionnelles pour les oiseaux marins. La réunion de lancement de ce projet s'est tenue en avril 2023. La méthodologie sera adoptée en janvier 2024 et la réalisation des cartographies nationales est attendue pour le second trimestre 2024.



Un travail de thèse du Muséum national d'Histoire naturelle est en cours de réalisation sur le sujet des habitats médiolittoraux et la compression littorale. Il devrait être finalisé en décembre 2023 pour la partie dédiée à la Méditerranée.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la DREAL a mis en place une revue de projets dédiée afin de dresser un état des lieux des projets en cours ou à venir sur le littoral régional.



## 2. UN LITTORAL RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Concernant la mise en œuvre des actions de restauration des habitats fonctionnels des oiseaux marins, le projet LIFE Espèces marines mobiles consacre une action spécifique qui vise à favoriser activement l'installation ou le retour d'oiseaux marins nicheurs sur des sites exempts de pressions. 90 nichoirs artificiels pour les puffins yelkouan seront installés sur trois sites en Corse (archipel des Sanguinaires, Îles de la Giraglia et de Gargalo) et des repasses sonores seront déployées afin de favoriser le retour des puffins sur ces sites.

De plus, des mesures d'accompagnement des fermes éoliennes pilotes en Occitanie sont prévues par la mise en place d'îlots et de radeaux de nidification sur les sites de La Palme et de l'étang de Salse.

Une action de lutte contre les plantes envahissantes, telles que la griffe de sorcière, contrera l'effet synergique des espèces non indigènes et conditionnera ainsi la réussite de la restauration des habitats.

### Renforcer la prise en compte des habitats benthiques dans les autorisations en mer

Les deux lauréats de l'appel à projets Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrats meubles, coordonné par la DIRM en 2022, ont démarré les campagnes d'acquisition de données et d'échantillonnage.

Menés en Corse, les deux projets sont les suivants :

- Le projet ARENA « Amélioration des connaissances sur les fonctionnalités écologiques des milieux sableux », porté par la Stareso,
- Le projet PIAF « Poissons des fonds meubles : Inventaire par ADN environnemental » porté par l'Université de Montpellier.

Les rapports finaux sont attendus pour fin 2024.

Dans le cadre du LIFE MARHA, deux sessions de formation ont été organisées en 2023 à destination des services instructeurs pour acquérir les éléments fondamentaux de connaissance nécessaires à l'instruction robuste des évaluations environnementales en mer, en particulier des évaluations d'incidence Natura 2000. Le plan de formation vise à renforcer le déploiement des actions du LIFE MARHA au travers de :

- L'appropriation du processus d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels marins,
- La mutualisation et le développement des outils de planification, de gestion et de financement des sites Natura 2000,
- L'appropriation des impacts des activités sur les habitats.

### Assurer une veille et des actions de lutte contre les espèces introduites et domestiques sur les sites de reproduction des oiseaux marins

Le projet DERATCORSE, accompagné par l'Office français de la biodiversité et porté par l'initiative PIM (Petites Îles de Méditerranée), va livrer d'ici fin 2023 le plan de lutte contre les espèces invasives impactant les oiseaux marins de Corse.

Dans le cadre de ce même projet, une opération pilote de dératissage a été réalisée sur la réserve naturelle de Scandola (île de Gargalo) en septembre 2023. Un suivi de l'efficacité de l'action sera réalisé en 2024.

Par ailleurs, des actions de compensation des fermes éoliennes par la création de nouveaux îlots de reproduction en Occitanie, ainsi que des actions de dératissage et « défélinisation » d'îlots et îles en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Porquerolles) sont mises en place.



Source : PIM

### Renforcer la prise en compte de la sensibilité des espèces (oiseaux marins, mammifères marins et tortues) aux dérangements dans les autorisations en mer et dans la réglementation locale

Un outil commun de synthèse des informations spatiales et temporelles sur la sensibilité des espèces au dérangement et à la perte d'habitats fonctionnels, nommé C'MON SPOT, sera mis en place grâce au projet LIFE Espèces marines mobiles.

La météo des oiseaux reste opérationnelle : <https://www.facebook.com/Meteodesoiseaux/>

## 2. UN LITTORAL RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Accompagner les démarches contractuelles de gestion du domaine public maritime sur la façade, en tenant compte de l'ensemble des objectifs stratégiques du DSF



Les renouvellements de concessions de plage intègrent désormais systématiquement les considérations environnementales comme la réduction de la surface occupée, la désartificialisation et la renaturation, l'interdiction d'éclairage en direction de la mer, les prescriptions en matière de nettoyage raisonné des plages, etc.

Améliorer la gestion des espèces non indigènes marines



Améliorer la compréhension et la prise en compte des effets cumulés des activités anthropiques et de la capacité de charge écologique



Un projet est en cours de montage dans le cadre d'un partenariat DIRM-Office français de la biodiversité-Cerema, à partir de la méthodologie CARPE DIEM.

Structurer la formation des services de l'État et des collectivités territoriales à la prise en compte des objectifs environnementaux dans leurs missions



Concernant la formation des services de l'État, la DIRM anime un club métier des services instructeurs mer et littoral de la façade qui permet de partager les pratiques et stratégies d'instruction et d'accompagner à la prise en main des objectifs du Document stratégique de façade (DSF) dans l'instruction. Le club s'est réuni deux fois en 2023 : une première fois autour de la question de la gestion des épaves et navires abandonnés et une seconde sur la mutualisation des dragages et la valorisation des sédiments.



Source : DIRM

Concernant la formation des agents des collectivités, une convention tripartite entre le Centre national de la Fonction publique territoriale, la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et la DIRM est en cours d'écriture pour faciliter l'organisation de journées d'actualité ou de cycles de formation sur les nombreuses thématiques que recoupe le DSF. Une première journée de ce type a été expérimentée en 2023. Elle a rassemblé 60 participants sur le thème «Artificialisation et biodiversité marine : les enjeux clés».

Enfin, le Cerema a été désigné lauréat d'un projet européen qui a pour objectif de favoriser la participation des Régions et des autorités locales dans le développement et la mise en œuvre de la planification de l'espace maritime. Nommé REGINA MSP, celui-ci concerne notamment la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et a pour objectif la formation des agents administratifs chargés de la planification de l'espace maritime. Le projet a débuté en novembre 2022 et se terminera en octobre 2024. La DIRM sera particulièrement attentive aux livrables issus de ces travaux, notamment dans le cadre de la mise à jour du volet stratégique du DSF à venir.



**REGINA-MSP**  
Regions to boost National  
Maritime Spatial Planning

### 3. UN LITTORAL RÉSILIENT FACE AUX RISQUES

#### Partager une meilleure connaissance des impacts des opérations de réduction de la vulnérabilité des territoires littoraux

En 2023, de nouvelles communes de Méditerranée ont intégré le décret établissant la liste des communes dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doivent être adaptées aux phénomènes hydro-sédimentaires entraînant l'érosion du littoral (décret n° 2023-698 du 31 juillet 2023).

Pour rappel, la loi Climat et Résilience prévoit qu'un décret fixe la « liste des communes dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doivent être adaptées au recul du trait de côte ». Cette liste des communes est la base du nouveau dispositif d'adaptation des territoires littoraux au recul du trait de côte dans un contexte de changement climatique. Les communes figurant sur cette liste bénéficient d'un accompagnement par l'État et ses opérateurs. Elles bénéficient également d'un cadre juridique spécifique créé par la loi Climat et Résilience dans le code de l'urbanisme (maintien partiel de la constructibilité en contrepartie d'une consignation et d'une obligation de démolition à terme). Elles bénéficient enfin d'une multitude d'outils spécifiques (droit de préemption trait de côte, bail réel d'adaptation à l'érosion côtière, possibilités de déroger à certaines dispositions de la loi littoral, méthode d'évaluation des biens, etc.) pour permettre la recombinaison spatiale de leur territoire.

Régions	Départements	Communes	
PACA	Alpes-Maritimes	Eze	
		Antibes	
	Bouches-du-Rhône	Cassis	
		La Ciotat	
		Marseille	
Occitanie	Hérault	Sausset-les-pins	
		Mauguio	
		Villeneuve-lès-Maguelone	
		Frontignan	
		Sète	
		Marseillan	
	Aude	Vias	
	Pyrénées Orientales	Fleury	
	Corse	Haute-Corse	Collioure
			Castellare-di-Casinca
Santa-Lucia-di-Moriani			
Santa-Maria-Poggio			
Valle-di-Campoloro			
Cervione			

Source : DIRM

#### Décliner la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et en assurer le suivi

En mars 2023 a été lancé le nouveau Comité national du trait de côte (CNTC). Il rassemble des membres issus de collèges d'État, d'élus, d'acteurs socio-professionnels et particuliers, d'experts et d'associations de protection de l'environnement. Le CNTC a pour ambition de devenir une instance de dialogue et de concertation entre les parties prenantes pour tous les sujets relatifs à la gestion intégrée du trait de côte. Le CNTC sera mobilisé sur trois principaux chantiers, à savoir :

- la concertation et le suivi des travaux techniques relatifs à la définition d'un modèle économique pour le recul du trait de côte,
- la révision de la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC),
- les modifications apportées au décret établissant la liste des communes dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doivent être adaptées à l'érosion du littoral.

En Occitanie, dans le cadre du Plan littoral 21, un plan d'adaptation du littoral au changement climatique est en cours d'élaboration. Ce plan, élaboré en concertation avec les collectivités, permettra de développer à l'échelle de territoires pertinents des stratégies locales. Ces stratégies intégreront l'ensemble des risques littoraux et permettront de développer des plans d'adaptation à court, moyen et long terme croisant réduction de la vulnérabilité et aménagement du territoire. Les accompagnements technique, financier et en ingénierie de projet à l'échelle régionale et locale sont les principaux apports de ce plan qui permet une gouvernance renouvelée et coordonnée à l'échelle de l'ensemble du littoral d'Occitanie. .



Crédit photo © EID Méditerranée et CI 34, 2018

Un séminaire dédié aux modes de gestion du littoral a été organisé en septembre 2023 pour collecter des retours d'expériences précis en matière de gestion des risques côtiers et d'adaptation aux effets du changement climatique. Il a rassemblé 60 participants. Ce séminaire fait partie d'une série d'événements permettant de fédérer les acteurs du littoral à l'échelle locale et régionale. Il constitue un point d'étape en matière d'échange de connaissances au sein d'une démarche plus large impulsée par les collectivités locales et le Plan Littoral 21. Une véritable communauté de pratiques s'est constituée et permet de valoriser l'intelligence collective en matière d'adaptation.

### 3. UN LITTORAL RÉSILIENT FACE AUX RISQUES

#### Animer et harmoniser le recueil, la bancarisation et l'analyse des données relatives à l'évolution du trait de côte et du littoral

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Région et la DREAL ont poursuivi le copilotage de la plateforme Monlittoral.fr. Initiée en 2020, celle-ci vise la mise en commun, le porter à connaissance et la diffusion de données locales ainsi que l'organisation d'échanges sur la gestion du trait de côte, en vue de contribuer à une culture régionale de la gestion des risques côtiers et de l'adaptation au changement climatique.



Le Syndicat Mixte pour les Inondations, l'Aménagement et la Gestion de l'Eau maralpin (SMIAGE) étudie la mise en place d'un observatoire des aléas littoraux sur le département des Alpes-Maritimes, en partenariat avec i-Sea et le CEREGE. L'objectif est donc de mettre un place un suivi sur le long terme afin de mieux appréhender la connaissance de la dynamique hydro-sédimentaire locale et ainsi d'estimer l'évolution du trait de côte. Une attention sera également portée dans l'observation de l'impact du changement climatique. Cette collaboration, initiée dans le contexte du programme ESA Coastal Erosion, a donné lieu à des premiers travaux de production d'informations liées à la dynamique du trait de côte et à la dynamique de la bathymétrie des plages de plusieurs baies des Alpes Maritimes. Le SMIAGE a souhaité poursuivre l'expérience et évaluer l'apport opérationnel du satellitaire pour le suivi du littoral et la caractérisation de l'aléa érosion. Les activités viennent de démarrer et visent à perfectionner et systématiser la production d'informations bathymétriques sur l'ensemble du littoral du département (à partir d'images Sentinel-2 et Pléiades) à des fins de caractérisation de la dynamique de l'avant-côte et d'intégration à la caractérisation de l'aléa érosion marine.



Source : i-Sea

Le ministère de la Transition écologique travaille à organiser des journées scientifiques du trait de côte tout début 2024. Ces journées seront consacrées au thème de l'observation collaborative du trait de côte (exemples d'observations des risques côtiers co-construites entre gestionnaires des territoires et scientifiques). Initialement prévues en novembre 2023, elles ont dû être reportées.

En Corse, le Réseau d'observation du littoral poursuit les acquisitions annuelles sous les termes du partenariat entre le Bureau de Recherches Géologiques et Minières et l'Office de l'environnement de Corse.



Dans le cadre du projet européen REGINA-MSP qui vise à améliorer la participation des Régions, notamment en Provence-Alpes-Côte d'Azur, à la Planification de l'Espace Maritime (PEM) nationale, un atelier de partage d'expérience a été organisé les 27 et 28 septembre 2023 au secrétariat d'État chargé de la mer par le Service d'hydrographie et d'océanographie français (Shom), sur la thématique des données et des géoportails liés à la PEM.

L'atelier a permis un partage de pratiques entre les différentes régions représentées et la proposition d'une grille d'évaluation de la performance de ces géoportails selon 3 axes :

- les métadonnées disponibles ;
- les données disponibles ;
- et la qualité de l'interface dans le cadre du parcours utilisateur.

Ces éléments ont été perfectionnés grâce aux partenaires européens du projet et aux experts en géomatique et de la donnée régionale afin de proposer un guide d'évaluation à destination des différentes Régions.

### 3. UN LITTORAL RÉSILIENT FACE AUX RISQUES

#### Aider les autorités locales à se préparer à faire face à un tsunami en Méditerranée



Depuis 2019, l'association Cyprès (Centre d'information pour la prévention des risques majeurs), basée à Martigues (Bouches-du-Rhône), a effectué des travaux sur le risque tsunami dans le cadre d'une convention triennale avec le ministère de l'Intérieur (DGSCGC). Les objectifs de cette convention, portant sur l'ensemble des départements de l'arc méditerranéen, étaient de :

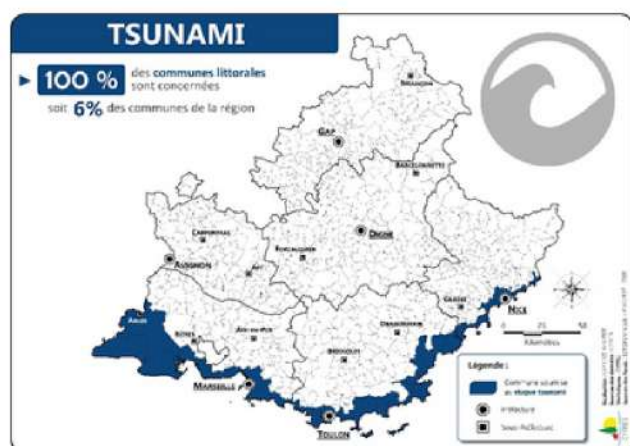
- Cartographier la zone d'évacuation sur l'ensemble du littoral et réaliser une évaluation des enjeux,
- Sensibiliser les élus des communes littorales au risque tsunami,
- Accompagner des collectivités pilotes dans l'élaboration du volet tsunami de leur plan communal de sauvegarde,
- Venir en appui aux préfetures dans l'élaboration des dispositions ORSEC tsunami.

La valeur ajoutée de ce travail provient de la mutualisation des connaissances et des bonnes pratiques entre les différents départements concernés par le risque tsunami. Ce travail a permis de mettre en lumière les difficultés qui peuvent être rencontrées lors de l'élaboration d'un plan d'action tsunami et de proposer une méthode adaptable selon les territoires.

La convention est maintenant clôturée (finalisation le 15 juin 2023) mais le Cyprès reste à la disposition des préfetures et des collectivités pour des appuis techniques sur le sujet.

Par ailleurs, plusieurs exercices ont été organisés par les collectivités du littoral en 2023, à Marseille, à Frontignan et à Cannes.

A l'occasion de la Journée mondiale de la sensibilisation aux tsunamis, le préfet de la zone de défense et de sécurité Sud avait prévu d'organiser un test FR-Alert Tsunami à l'échelle du littoral méditerranéen. L'exercice a dû être reporté à cause des conditions météorologiques défavorables mais sera organisé ultérieurement pour poursuivre la sensibilisation.



Source : Cyprès

#### Renforcer les moyens de lutte contre les pollutions accidentelles en mer et sur le littoral



L'Office de l'environnement de la Corse et ses partenaires ont organisé en mars 2023 une journée de formation à destination des personnels communaux, des socio-professionnels concernés (pêcheurs, aquaculteurs, etc.), des pompiers et des agents de l'Office de l'environnement de la Corse intervenant pour la gestion des espaces protégés littoraux. Résolument orientée vers un aspect pratique et opérationnel, la formation a été dispensée par le Cedre. Les cours théoriques ont été illustrés par des exercices pratiques visant le déploiement du matériel dont dispose la Direction de la mer et du littoral de Corse, gestionnaire de l'ensemble des moyens interdépartementaux POLMAR. La croissance des flux de navires autour de la Corse s'accompagne en effet d'un risque accru d'incidents pouvant générer une pollution maritime ou littorale.



Source : OEC

La Direction de la mer et du littoral de Corse a mandaté le Cedre pour accompagner des collectivités de Haute Corse dans la préparation à la lutte contre les pollutions maritimes, dans le cadre de la préservation des ports de plaisance et de pêche et de différents sites naturels sensibles.

L'étude vise plus particulièrement à transmettre les outils et le savoir-faire aux collectivités pour intervenir face à des petits déversements accidentels d'hydrocarbures ; à proposer des moyens matériels de première urgence complémentaires des moyens POLMAR Terre stockés à Ajaccio, permettant une action rapide sur le terrain ; à responsabiliser les collectivités et les aider à s'organiser grâce aux plans communaux de sauvegarde pour préserver dans l'urgence leurs littoraux et les zones portuaires ; et enfin à recenser les besoins en formation sur le territoire. Les livrables, co-financés par le Fonds d'intervention maritime, seront rendus d'ici fin 2024.

Ces travaux pourraient se décliner ensuite sur d'autres territoires de la façade.

## 4. UN LITTORAL AUTONOME GRÂCE AUX ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

### Capitaliser et diffuser les connaissances relatives à l'éolien flottant offshore et à son impact sur l'environnement, en veillant à un suivi harmonisé des différents projets



Un conseil scientifique adossé à la commission spécialisée éolien a été installé le 10 avril 2020. L'animation et le secrétariat sont respectivement assurés par l'Office français de la biodiversité et la DIRM. En 2023, le conseil scientifique a rendu un avis sur les protocoles de l'état initial de l'environnement et sur l'étude bibliographique environnementale.

L'Office français de la biodiversité a initié un travail de recensement des mesures de suivi et des protocoles scientifiques des différents projets, ainsi que des actions validées au titre de la séquence "Éviter, Réduire, Compenser". L'Office français de la biodiversité a également produit un référentiel technique éolien qui intègre ces éléments.

La Direction Générale pour l'Énergie et le Climat a mis en place un site : [eoliennesenmer.fr](http://eoliennesenmer.fr)

Les informations issues des études sur l'état initial de l'environnement en lien avec les quatre zones identifiées dans la décision ministérielle du 17 mars 2022 auront vocation à être diffusées sur ce portail.

### Préfigurer et mettre en place un Observatoire national de l'éolien en mer



La gouvernance est désormais en place, avec un comité stratégique (Direction Générale de l'Énergie et du Climat, Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture, avec l'appui de l'Office français de la biodiversité et l'Ifremer), un conseil scientifique, une assemblée des parties prenantes (2 réunions par an).

En 2021, le conseil scientifique éolien de Méditerranée a rendu un avis sur l'identification et la priorisation des manques dans la connaissance de la biodiversité marine sur la façade Méditerranée et des études qui doivent être menées pour les combler, ainsi que sur l'identification et la priorisation des manques de connaissance sur l'impact des parcs éoliens en mer, leur mesure et leur réduction.

L'étude MIGRALION, programme d'acquisition de connaissances sur l'avifaune migratrice et les chiroptères a également été lancée pour une durée de 3 ans.

En 2023, une expertise scientifique collective et un appel à projet de recherche ont débuté.

<https://www.eoliennesenmer.fr/observatoire/presentation>

### Déployer une filière "éolien flottant commercial" compétitive, durable et structurée à l'échelle de la façade Méditerranée



L'appel d'offres AO6 (2x250MW) sera lancé fin 2023 pour une désignation des lauréats à l'été 2024. La procédure de mise en concurrence des extensions (2x500MW) sera lancée en 2024 (voir infographie page suivante).

Une étude d'évaluation du potentiel par façade a été réalisée. Cette étude a permis d'identifier des fourchettes de puissance de développement pour la Méditerranée (entre 4 et 7,5 GW d'ici 2050). Un débat public débutera en fin d'année 2023 dans le cadre de la révision du volet stratégique du Document stratégique de façade et sera l'occasion d'échanger sur la planification de l'éolien flottant en Méditerranée à échéance 2033, tout en posant les jalons pour la planification à 2050.

Le Pôle Mer Méditerranée a finalisé en 2023 un diagnostic gestion prévisionnelle des emplois et des compétences territoriales de l'éolien offshore flottant en Méditerranée (régions Provence-Alpes-Côte d'Azur/Occitanie).

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma Décennal de Développement du Réseau (SDDR) de RTE, les zones préférentielles de raccordement sont à l'étude. RTE privilégie dans un premier temps des raccordements vers les zones où des besoins de consommation se développent et/ou des renforcements sont prévus. Les premiers résultats du SDDR devraient être disponibles pendant les débats publics de façade et pourront donc être portés à la connaissance du public.

### Évaluer le potentiel et soutenir le développement de la filière thalassothermie sur la façade Méditerranée



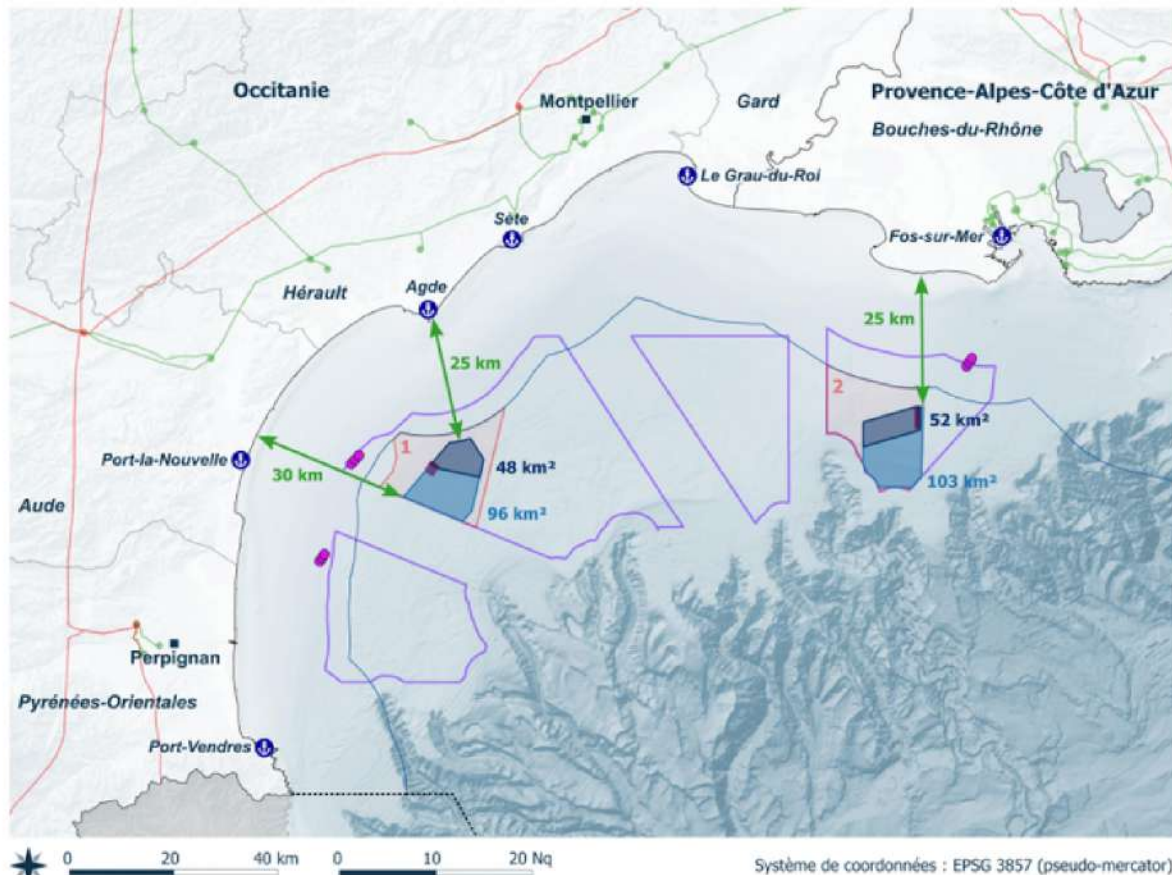
La DIRM a missionné le Cerema pour démarrer une étude durant le dernier trimestre 2022. Un comité de pilotage a été mis en place afin de suivre ces travaux. La première partie de l'étude correspondant à l'état des lieux est terminée, la seconde relative à la définition des indicateurs permettant la spatialisation des zones potentielles pour le développement de la thalassothermie devrait s'achever en début d'année 2024.



Source : Association française pour la géothermie, 2020

# 4. UN LITTORAL AUTONOME GRÂCE AUX ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

Zones retenues pour les appels d'offres des premiers parcs et pour leurs extensions



### Zones retenues

- Zones retenues pour l'appel d'offres des parcs d'environ 250 MW (AO6)
- Zones retenues pour l'appel d'offres à venir des parcs d'environ 500 MW
- Zones au sein desquelles serait implanté chaque poste électrique en mer mutualisé
- Zones définies dans la décision ministérielle du 17 mars 2022, ayant vocation à accueillir les premiers parcs et leur extension  
Zone 1 : 296 km<sup>2</sup>    Zone 2 : 312 km<sup>2</sup>

### Macro-zones

- Macro-zones à potentiel pour le développement de l'éolien flottant commercial définies dans le DSF

### Projets pilotes

- Projets éoliens pilotes

### Réseau RTE existant

- Postes ● 400 kV ● 225 kV
- Lignes — 400 kV — 225 kV

### Limites administratives et toponymie

- Limite de région
- Limite de département
- Préfecture
- Principaux ports

### Délimitations maritimes

- Limite extérieure des eaux territoriales (12 milles)
- Limite extérieure de la zone économique exclusive au large des côtes françaises en Méditerranée. Cette limite n'a pas fait l'objet d'un accord de délimitation avec les pays voisins.

Source : Ministère de la transition énergétique







Source : CANVA

# Chapitre 2

## RESSOURCES HALIEUTIQUES ET AQUACULTURE

# 1. PROTÉGER LES ZONES FONCTIONNELLES ET RÉGULER LES PRÉLÈVEMENTS

Renforcer la protection des Zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFH*i*), notamment par la mise en place de zones de conservation halieutique (ZCH) pilotes sur chaque façade

Dans l'Hérault, deux zones de conservation halieutique (ZCH) ont été fléchées en remplacement des cantonnements de pêche. Cependant, la note de cadrage nécessite d'être stabilisée avant de reprendre les discussions avec les pêcheurs.

Cette note relative à la Zone de conservation halieutique a été présentée le 14 février 2023 aux services déconcentrés et aux professionnels de la pêche par les bureaux de la politique des écosystèmes marins et de l'appui scientifique et des données. Cette note rappelle l'objectif de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin d'accroître la surface de ZCH sur chacune des façades. Elle dresse les modalités de création d'une ZCH, ses étapes de mise en œuvre, son suivi, la composition de sa gouvernance ainsi que son financement.

Les travaux n'ont pas encore repris depuis février 2023. Les questions relatives à la gouvernance des ZCH et leur capacité à réglementer les activités anthropiques demeurent des points sensibles pour l'avancement du projet.

Réduire l'impact de la pêche au gangui dans les zones d'herbiers de posidonie

La pêche au gangui est une pratique dérogatoire au règlement européen CE n° 1967/2006 concernant des mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée. Cette dérogation a été demandée à nouveau par la France à l'Europe et à l'heure où ces quelques lignes sont écrites, la fin en 2024 de cette activité n'est pas certaine.

Identifier les stocks d'importance locale prioritaires qui ne sont pas sous gestion communautaire pour lesquels la gestion pourrait être mise en place ou améliorée

Les stocks d'importance locale prioritaires sont identifiés par le projet Medfish (lancé par WWF et MSC). Ce projet poursuit l'objectif d'analyser les pêcheries méditerranéennes françaises et espagnoles en utilisant un outil d'évaluation de leur durabilité. Le projet Medfish conçoit ensuite des plans d'actions pour répondre aux points de progrès identifiés et guide les pêcheries vers des améliorations de l'état de conservation des espèces. Ainsi, des plans de gestion ont été rédigés pour plusieurs espèces de la façade associées à leur technique de pêche notamment : la noisette de mer (espèce de la famille des escargots de mer) à la nasse, la telline à la drague à main, le poulpe au pot et à la boîte portugaise, le denti à la palangre, etc.

Au regard de ces analyses et considérant les plans de gestion Medfish, deux arrêtés ont été signés en 2023. En mars 2023, le préfet de Corse a signé l'arrêté portant réglementation de la pêche du denti (ou denti commun) en Corse : interdiction pour les pêcheurs professionnels et de loisir de pêcher le denti du 15 mars au 15 avril, taille minimale de capture fixée à 40 cm. En septembre 2023, le préfet de région Provence-Alpes-Côte d'Azur a signé l'arrêté portant réglementation de la pêche des oursins dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-maritimes pour une durée de trois ans, qui instaure des quotas de prélèvements pour les pêcheurs de loisir et des restrictions calendaires de la pêche des oursins pour les pêcheurs professionnels et de loisir.

Sur la base du plan de gestion Medfish relatif au poulpe, les services de l'État entendent réglementer en 2024, pour les pêcheurs de loisir, la pêche sous-marine du poulpe : la capture sera interdite entre juin et septembre en Provence-Alpes-Côte d'Azur.



Contribuer à une meilleure gestion des prélèvements des espèces fourrages au niveau européen

Élaborer et mettre en œuvre un plan national migrateurs amphihalins

# 1. PROTÉGER LES ZONES FONCTIONNELLES ET RÉGULER LES PRÉLÈVEMENTS

Éviter ou réduire les risques d'atteinte à la dynamique de population des espèces amphihalines liées aux captures



Sensibiliser et former les pêcheurs professionnels et de loisir à la reconnaissance et à la prise en charge des élasmobranches susceptibles d'être capturés accidentellement et améliorer la déclaration de ces captures accidentelles



Cette action est envisagée conjointement avec la réduction de l'impact des captures accidentelles d'élasmobranches. En juin 2023, la DIRM a signé avec l'association WWF une convention pour élargir à la façade la mise en place de formations de sensibilisation à la problématique des prises accidentelles, notamment de tortues marines et d'élasmobranches, à destination des pêcheurs professionnels. Début 2025, ce sont près d'une soixantaine de pêcheurs issus de trois organisations de producteurs (OP SATHOAN, OP du Levant, OP du SUD) qui suivront ces formations à terre et en mer. Les formations seront animées par l'ONG grecque iSEA.

En 2024, WWF rééditera avec le soutien de la DIRM le Guide des espèces à destination des pêcheurs responsables, avec l'ajout de nouvelles espèces. Ce guide a pour objectif d'aider les pêcheurs professionnels à identifier les espèces sensibles de Méditerranée qui sont les plus susceptibles d'être capturées ou observées : thonidés, élasmobranches, tortues marines, petits et grands mammifères marins, oiseaux marins, etc.

Réviser la réglementation relative aux captures d'élasmobranches



Élaborer et mettre en œuvre un plan national d'action (PNA) multi-espèces relatif aux élasmobranches



Harmoniser et renforcer la réglementation relative à la pêche de loisir et sensibiliser les pêcheurs à sa mise en œuvre



Certains gestionnaires d'aires marines protégées conduisent des travaux pour harmoniser la réglementation relative à la pêche de loisir. Ainsi, le Parc naturel marin du golfe du Lion et la Réserve naturelle marine de Cerbère Banyuls ont travaillé, au sein de leur instance, pour harmoniser les tailles minimales de captures et les quantités maximales de poissons et céphalopodes.



Source : Emmanuelle Rivas



Source : PMCB-Robin

Assurer les conditions d'une pêche de loisir durable



L'évaluation des impacts de la pêche de loisir a été conduite à partir d'une recherche bibliographique, d'une enquête par un questionnaire et d'une série d'entretiens, dans le cadre d'une étude confiée au Centre permanent d'initiatives à l'environnement (CPIE) des Iles de Lérins et pays d'Azur.

En tant qu'activité extractive, la convergence des efforts de pêche dans certaines zones et sur certaines espèces marines contribue certainement à impacter la biomasse. Ainsi sont préconisées les mesures suivantes :

- Une réglementation des engins de pêche et des appâts,
- Des restrictions de captures dans certaines zones ou à certaines périodes de l'année,
- Une révision des tailles minimales de captures et l'instauration d'une taille maximale de capture pour les espèces à changement de sexe,
- La sensibilisation des pêcheurs.

Certains impacts physiques, chimiques et biologiques engendrés comme ceux liés aux hameçons, les accidents de barotraumatismes, les capacités extractives des pêcheurs, les impacts liés à la collecte des appâts, la perturbation de la chaîne trophique, la pratique de la relâche, l'abandon et la perte de matériel de pêche, le dérangement de la faune et l'avifaune et enfin les antifoulings, apparaissent comme non négligeables.

Les priorités pour 2024 seront décidées avec le comité de pilotage pêche de loisir façade, qui se réunira en janvier 2024.

# 1. PROTÉGER LES ZONES FONCTIONNELLES ET RÉGULER LES PRÉLÈVEMENTS

Sur un site pilote, définir et tester de nouveaux outils de décompte des prises et des pêcheurs de loisir



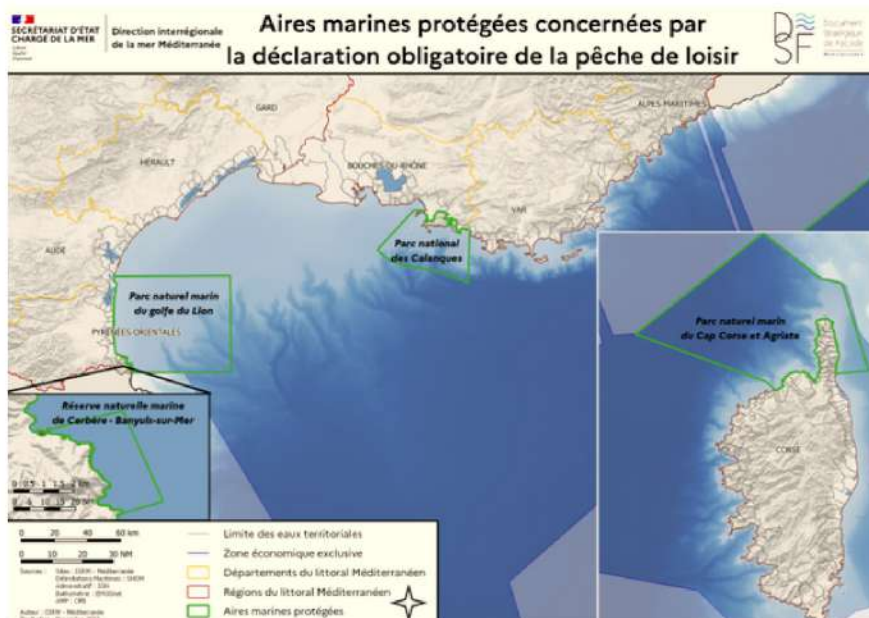
Depuis 2021, la DIRM anime un comité de pilotage réunissant les fédérations de pêche, les gestionnaires d'aires marines protégées, les scientifiques et le WWF. Plusieurs réunions ont défini différentes étapes vers la déclaration des pêcheurs et de leurs captures.

Des échanges avec les équipes de gestionnaires ont permis de cibler les parcs et réserves pour expérimenter cette nouvelle ambition. Ainsi, si la Réserve naturelle marine de Cerbère Banyuls et le Parc national des Calanques se sont accordés pour une déclaration des pêcheurs et des captures obligatoires, les deux parcs naturels marins du golfe du Lion et du Cap Corse et des Agriates ont souhaité commencer par la déclaration obligatoire des pêcheurs, laissant les déclarations des captures facultatives.

L'animation inhérente à cette nouvelle démarche ambitieuse et à caractère obligatoire nécessite une appropriation des pêcheurs de loisir, qu'ils soient locaux ou de passage. Ainsi, un important effort d'animation et de présence sur le terrain au plus près des sites de pêche et des pêcheurs sera déployé dans chaque parc pour s'assurer de l'adhésion des pêcheurs de loisir. Cette animation sera appuyée par des outils de communication (affiche, dépliant avec un tutoriel, guide, vidéo).

*A l'heure où ce document est rédigé, des projets d'arrêtés préfectoraux portant réglementation particulière de la pêche maritime de loisir dans les périmètres du parc naturel marin du golfe du Lion et du parc national des Calanques sont en cours de consultation.*

SECRETARIAT D'ÉTAT  
CHARGÉ DE LA MER  
Liberté  
Égalité  
Fraternité



## 2. ACCOMPAGNER LA PROFESSION ET FAIRE ÉVOLUER LES MODES DE CONSOMMATION

### Planifier des zones d'activités aquacoles sur la carte des vocations des façades



Le bilan des schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM), réalisé par le Cerema en mars 2023, a mis en avant :

- les limites du développement de l'activité conchylicole en milieux lagunaires et les efforts faits par la filière pour relever ces défis,
- les nombreux freins au développement de l'activité piscicole.

Fort de ce constat, le Cerema s'arrête dans son bilan sur les perspectives de développement de l'aquaculture marine :

- la relance de la mytiliculture en mer comme principale perspective de développement pour la conchyliculture,
- la nécessité de favoriser l'acceptabilité sociale de l'activité piscicole notamment par le développement de nouvelles formes d'aquaculture plus durables, et un travail autour de l'alimentation des animaux.



S'agissant de l'élaboration des nouvelles représentations cartographiques, dans l'attente des éléments de cadrage, la DIRM a organisé deux réunions techniques en 2023. Avec les services de l'État et l'Ifremer, ces réunions ont permis de proposer des premiers éléments cartographiques et la rédaction de prescriptions, ce qui impliquait de réfléchir notamment à la mise à jour des critères d'élimination utilisés en 2014-2015 pour réaliser celles des SRDAM.

Lors de l'élaboration de ces derniers, la sélection des sites propices avait en effet été effectuée en combinant des paramètres et critères d'élimination regroupés dans trois grandes thématiques :

- les enjeux d'exploitation en mer avec des paramètres physiques naturels (vents, courants, bathymétrie...) et critères d'élimination associés, basés sur l'inventaire des zones d'aptitude aquacole du littoral français réalisé par l'Ifremer en 1999,
- des conflits d'usage identifiés et,
- des enjeux liés à la protection des milieux naturels.

La question de l'évolution des paramètres physiques naturels étant en cours d'analyse en lien avec l'Ifremer et la Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture (DGAMPA), les deux réunions ont surtout permis de trouver une position commune sur l'évolution des critères d'élimination associés aux deux autres thématiques « conflits d'usage » et « protection des milieux ».

### Accompagner les procédures d'instruction des demandes d'autorisation d'exploiter les fermes aquacoles



Le bilan des SRDAM réalisé en 2023 par le Cerema rappelle le défi que constitue l'amélioration de l'acceptabilité sociale de l'activité piscicole pour son développement. L'absence d'outil opérationnel permettant de prédire les impacts liés aux rejets aquacoles, qui soit accepté et partagé par toutes les parties prenantes, constitue un frein à l'installation de nouveaux sites de production piscicole. Le projet MOCAA (2020-2024) porté par l'Ifremer vise à combler cette lacune.

L'outil national de modélisation prévisionnelle des impacts d'une ferme aquacole, élaboré dans le cadre du projet MOCAA, a été présenté le 20 novembre 2023. Ce dernier permettra, dans sa version finale, d'évaluer l'impact environnemental de fermes marines à terre et en mer, en se basant sur la prédiction de la capacité d'assimilation des rejets d'un site de production aquacole par les écosystèmes récepteurs. L'outil tient compte des spécificités des systèmes de production (espèces, production, type et fonctionnement de ferme, etc.) et des caractéristiques du milieu récepteur (bathymétrie, hydrodynamique, sensibilité des écosystèmes benthiques, etc.).

## 2. ACCOMPAGNER LA PROFESSION ET FAIRE ÉVOLUER LES MODES DE CONSOMMATION

### Accompagner les produits de la pêche et de l'aquaculture vers la certification environnementale et leur valorisation auprès des consommateurs et territoires, locaux et à l'export

La pêche professionnelle doit s'adapter à de nombreux défis à court et moyen termes. Des perspectives se dessinent au travers des actions en cours visant la promotion des produits et des métiers de la pêche.

S'agissant de la certification environnementale et de la promotion des signes officiels de qualité et d'origine existants pour la pêche, on peut noter l'obtention d'écolabels (« MSC », « pêche durable » porté par France Agri Mer notamment), la création de labels (à titre d'exemple, le label rouge pour la soupe de poissons de l'association VALPEM) et de marques collectives.

L'association VALPEM par exemple développe ses marques collectives:

- « Thon rouge de ligne, pêche artisanale » (pêcherie ayant obtenu l'écocertification MSC pour l'ensemble de ses 30 navires adhérant à la SATHOAN et l'écolabel public « Pêche durable » pour 26 d'entre eux en 2019)
- « Espadon de ligne – pêche artisanale »
- « Méditerranée sauvage »



La promotion du métier de pêcheur est également un défi majeur pour la filière à court terme. Le plan de relance Pêche et aquaculture, intégrant un volet dédié à la communication sur les métiers de la pêche et de l'aquaculture, a permis de financer en 2022 et 2023, 23 projets sur toute la façade, pour un montant total de subventions de 377 000 euros.

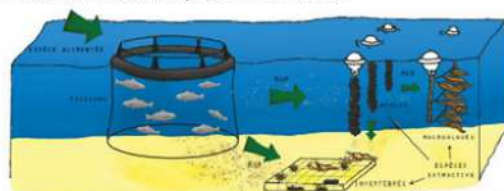
Des films 360° sur les métiers de la pêche artisanale de Méditerranée, la pêche en lagune ou encore la transformation des produits de la mer ont notamment été réalisés et intégrés sur des casques de réalité virtuelle puis mis à disposition des trois Régions et trois Comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins de la façade. Ces derniers ont été utilisés à l'occasion de plusieurs événements en 2023.

La stratégie de filière élaborée par le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Occitanie prévoit un axe sur la promotion des métiers de la pêche. Le fonds d'intervention maritime a par ailleurs permis de soutenir en 2022 et 2023 plusieurs projets visant à favoriser l'attractivité des métiers de la mer en général, dont la pêche, et notamment leur féminisation. On peut notamment citer le financement d'un simulateur pêche pour le lycée professionnel maritime et aquacole de Bastia, d'un simulateur de systèmes électriques machine pour le lycée professionnel Jacques Dolle (Alpes-Maritimes), ou encore d'un simulateur portable SMDSM (système mondial de détresse et de sécurité en mer) pour le Lycée de la Mer Paul Bousquet (Hérault).

### Soutenir la multi-activité de la pêche et de l'aquaculture durables et développer les filières émergentes de la bioéconomie vers un modèle environnemental et économique stable

Le bilan des schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine réalisé en 2023 par le CEREMA rappelle, qu'au-delà des travaux de planification et de révision des cartes, favoriser l'acceptabilité sociale de l'activité semble être un préalable et le véritable défi à relever pour permettre le développement de la pisciculture. Cela peut notamment passer par le développement de nouvelles formes d'aquaculture plus durables, et sur un travail autour de l'alimentation des animaux.

Les nouvelles formes d'aquaculture comme l'aquaculture multitrophique intégrée (AMTI) font encore l'objet de projets d'études (notamment les projets EPURVAL 2 et BIOATTAQUA), tant sur la partie choix des organismes et optimisation des flux entre les différents niveaux trophiques que sur la partie économique. Certains projets autour de l'AMTI intègrent la culture de nouvelles espèces, comme le projet HOLOSUD, porté par le groupe Barba en partenariat avec l'Ifremer, le Cevalmar et le CRCM, sur la culture, la transformation et la valorisation de l'espèce de concombre de mer *Holothuria tubulosa* (Echinoderme, Holothuroïde).



Source : publication Researchgate "l'aquaculture multi-trophique intégrée" Thomas MIARD, Remy SIMIDE

Ces différents projets soulignent un besoin de prise en compte par la réglementation des spécificités, notamment l'élevage simultané de plusieurs espèces, de cette technique de production aquacole. La Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture a ainsi lancé en octobre 2023 un chantier sur l'AMTI, conformément à l'action prévue dans le Plan Aquacultures d'avenir, avec des groupes de travail organisés fin 2023 et début 2024 sur les aspects techniques, réglementaires, commerciaux ou encore sur la question de l'acceptabilité sociétale.

Le fonds d'intervention maritime (FIM) a financé en 2022 la création d'un pôle de formation « aquaculture durable » au sein de l'Institut océanographique Paul Ricard, qui proposera des formations aux chercheurs, professionnels du secteur, et institutionnels en AMTI, aquaponie et sur les nouveaux types d'aliments en aquaculture.

L'Institut océanique Paul Ricard est par ailleurs lauréat de l'appel à projets 2023 du FIM pour une étude sur le potentiel de la bioremédiation des biodéchets, en lien avec l'innovation en matière aquacole et une expérimentation scientifique sur l'utilisation des co-produits et sous-produits de la pêche comme aliment en crevetticulture.

## 2. ACCOMPAGNER LA PROFESSION ET FAIRE ÉVOLUER LES MODES DE CONSOMMATION

En respectant les équilibres économiques existants et les besoins des professionnels et des territoires, structurer les modalités et les circuits de consommation des produits de la mer issus de la pêche et de l'aquaculture



À court et moyen terme, la structuration des voies de commercialisation et des circuits de consommation des produits de la mer pour valoriser les produits de la pêche locale est un enjeu majeur. Plusieurs actions en cours permettront des avancées en la matière, par l'intermédiaire de :

- l'amélioration de la visibilité des circuits courts de vente et la recherche de nouvelles pistes de commercialisation. A titre d'exemple, le projet porté par le Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins des Alpes-Maritimes, et financé par le plan de relance, consiste en la création du premier laboratoire collaboratif de transformation des produits de la mer dans le département porté par les professionnels du secteur.
- la réduction du gaspillage alimentaire au travers de la valorisation des « poissons pauvres » et méconnus. Par exemple, le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Corse réalise une campagne de communication à l'échelle régionale pour la valorisation des poissons à valeur commerciale pauvre ou de moindre intérêt pour le consommateur, en offrant des recettes traditionnelles perdues ou revisitées, en lien avec les organismes de formation professionnelle de la restauration. Cette campagne est financée par le plan de relance.
- l'étalement de la consommation à l'année et la valorisation des prix des produits de la pêche. Des initiatives comme les projets VALDORA (Thau et Salses-Leucate) visent à optimiser l'écoulement des stocks. Ces projets, portés par le CEPRALMAR, avaient en effet pour objectif de remédier à la chute des prix de vente de la dorade lorsque le nombre de captures augmente fortement en période de dévalaison. Conserver une partie des dorades vivantes quelques mois en cage permet aux professionnels de proposer un produit à une période où il est moins disponible et ainsi de renforcer leur chiffre d'affaires sans augmenter l'effort de pêche.

Poursuivre et structurer les efforts de recherche et d'innovation pour réduire l'impact environnemental des navires et des engins



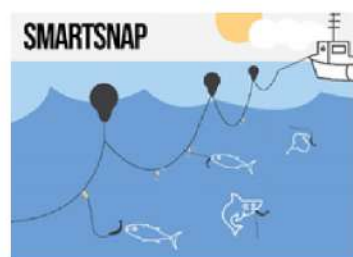
De nombreuses initiatives visant l'amélioration de la sélectivité des engins ont été portées ces dernières années, particulièrement pour le segment palangrier. En Méditerranée française, 140 navires pratiquent le métier de la palangre ciblant le thon rouge. La pêche à la palangre n'étant pas monospécifique, d'autres espèces sont capturées accidentellement, principalement des raies pastenague et des requins peau bleue.

Parmi les actions les plus récentes, on peut notamment citer le projet POBLEU. Porté par l'organisation de producteurs SATHOAN, ce dernier a pour objectif la protection de la biodiversité des écosystèmes pélagiques du golfe du Lion dans le cadre de la pêcherie palangrière écocertifiée au thon rouge de ligne. Dans la lignée des projets SELPAL, REPAST, SHARKGUARD et SAVESHARK, le projet POBLEU cofinancé par le FEAMP et France Filière Pêche vise en effet à renforcer les données d'observations à la mer, la sensibilisation et la formation des professionnels dans le cadre des processus d'écocertification et l'amélioration des connaissances sur les espèces sensibles lors des opérations de libération.



Bien qu'il existe de nombreuses stratégies d'atténuation des prises accessoires pour les sélaciens, la majorité se concentre sur la réduction des effets post-capture plutôt que sur les interactions avec l'engin. Une réflexion s'amorce toutefois sur les technologies permettant d'améliorer la sélectivité des engins. A titre d'exemple, le projet SMARTSNAP, porté par le CNRS, consiste à développer une palangre intelligente, qui permettrait d'éviter les captures accessoires et accidentelles.

Un thon, un requin ou une raie ont en effet un comportement différent sur la ligne, et il est donc envisageable de les discriminer de la sorte. Le projet SMARTSNAP 2 qui sera déposé au FEAMPA aura pour objectif de mettre au point les aspects liés à la libération des captures accessoires et la transmission des données au navire.









Source : CANVA

# Chapitre 3

ESPÈCES ET  
ESPACES

EMBLÉMATIQUES

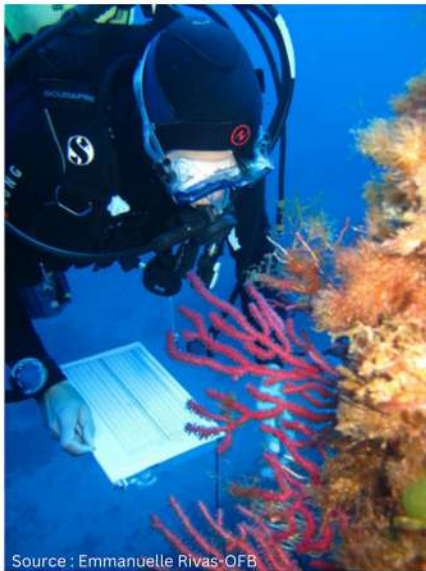
# 1. ESPÈCES ET HABITATS FRAGILES OU MÉCONNUS

Renforcer les connaissances relatives à l'état écologique du corail rouge en Méditerranée et assurer, si nécessaire, sa préservation



Tous les cinq ans (2013 et 2019), le Parc national des Calanques et le Parc naturel marin du golfe du Lion (avec la Réserve naturelle nationale de Cerbère-Banyuls) réalisent un état des lieux de l'état de santé du corail rouge en comparant l'état du corail en zones prélevées et zones non prélevées.

En 2023, le Parc national des Calanques a renouvelé sa demande auprès de Septentrion environnement (institut de recherche et de formation) afin que celui-ci réalise le bilan à cinq ans de la dernière étude. L'étude différenciera la population de corail rouge en zones superficielles et la population en zones plus profondes, au niveau des têtes de canyons. Ces études sur l'état de santé du corail rouge tendent à montrer l'effet « réserve » : la population de corail rouge se trouve en meilleur état écologique au sein des zones de protection. Hors zones de protection, une grande variation d'états due à une hétérogénéité des pressions sur le corail rouge (prélèvements, casses accidentelles par les engins de pêche, etc.) est observée.



Source : Emmanuelle Rivas-OFB

Renforcer la prise en compte de la sensibilité des habitats profonds en Méditerranée



L'Office français de la biodiversité a réalisé les cartographies des secteurs à risques de l'activité de pêche sur les habitats en zones protégées. Les cartographies sont finalisées pour les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie. Désormais l'Office français pour la biodiversité engage les discussions autour des mesures à adopter.

Réduire l'impact des captures accidentelles de tortues marines par la formation des marins pêcheurs et le maintien d'un réseau adapté de centres de soin



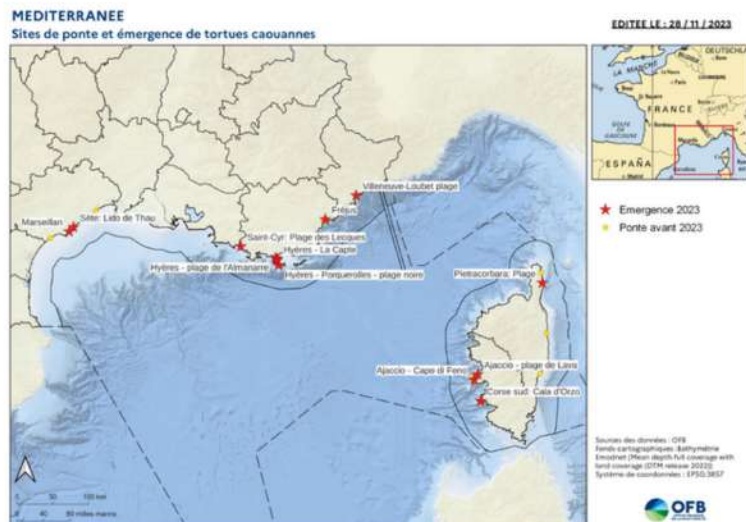
Cette action est envisagée conjointement avec la réduction de l'impact des captures accidentelles d'élaémobranches (cf. action dédiée dans le chapitre 2).

Dans le cadre de l'Observatoire Tortues Marines piloté par le Muséum national d'Histoire naturelle, en partenariat avec les acteurs méditerranéens du Réseau Tortues Marines de Méditerranée française, 14 pontes ont été détectés en 2023 : 2 en Occitanie, 7 en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 5 en Corse.

Calendrier des pontes en 2023 :

- Hyères dans le Var (nuit du 20 au 21 juin et nuit du 26 au 27 juillet),
- Villeneuve-Loubet dans les Alpes-Maritimes (nuit du 2 au 3 juillet),
- Marseillan dans l'Hérault (nuit du 9 au 10 juillet),
- Porquerolles dans le Var (nuit du 15 au 16 juillet),
- Saint-Cyr-sur-Mer dans le Var (nuit du 16 au 17 juillet),
- Sète dans l'Hérault (nuit du 16 au 17 juillet),
- Fréjus dans le Var (nuit du 22 au 23 juillet 2023),
- Ajaccio en Corse (nuit du 13 au 14 août),
- Pietracorbara en Corse (nuit du 7 au 8 août),
- Ouest du Cap Corse (4 novembre).

Des tortillons trouvés sur et en arrière plage à Ajaccio ont également été signalés entre le 29 août et le 2 septembre 2023. Cela indique qu'une ou plusieurs autres pontes ont eu lieu au moins 45 jours plus tôt dans ce secteur, sans que les tortues en ponte aient été observées.



# 1. ESPÈCES ET HABITATS FRAGILES OU MÉCONNUS

## Identifier et réduire les risques de capture accidentelle pour chacune des espèces d'intérêt communautaire



La Ligue pour la protection des oiseaux porte en France, en collaboration avec l'Office français de la biodiversité, du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Provence-Alpes-Côte d'Azur et de l'Organisation des producteurs du Levant, le projet européen LIFE PanPaffinus! (2020-2025) pour la protection du puffin des Baléares et le puffin yelkouan, menacés d'extinction en Méditerranée. Le projet poursuit notamment comme objectif de réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins dans les pêcheries concernées par la mise en place de méthodes de réduction et la valorisation des bonnes pratiques de pêche.

Grâce à un financement FEAMPA, l'Office français de la biodiversité a développé un projet autour de l'analyse du risque pêche pour évaluer l'incidence des métiers de la pêche sur la biodiversité. Le projet a été déposé et accepté à l'été 2023. Les cartographies des secteurs à risques ont été réalisées. Cette première étape consistait à localiser les activités de pêche et les espèces (mammifères marins, oiseaux marins, tortues marines, poissons amphihalins) pour ensuite croiser leur répartition afin d'identifier les zones d'interaction et de calculer les niveaux de risque, notamment les risques de capture accidentelle, qui en découlent pour la préservation de la biodiversité.

En 2024, les parties prenantes (structures professionnelles, Comité national des pêches maritimes et des élevages marins, Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins, Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins, les services de l'État, l'Office français de la biodiversité, les gestionnaires d'aires marines protégées) se réuniront en groupe de travail pour préciser les secteurs à risques sur la base des cartographies réalisées. Le projet envisage pour 2026 la validation des données de spatialisation des secteurs à risques et les mesures à mettre en place afin de réduire les risques de captures accidentelles. Ces mesures pourront prendre la forme de réglementation spatio-temporelle de la pêche et des mesures d'adaptation technique du matériel de pêche : effaroucheurs sonores et visuels, répulsif acoustique, etc.



Source : Chris Vlachos (HOS)



Source : Pep Archos (SEO BirdLife)

La validation en septembre 2023 du projet LIFE Espèces marines mobiles, sous pilotage de l'Office français de la biodiversité, va également permettre d'agir sur les captures accidentelles d'oiseaux marins. Une des actions sera la réduction des captures accidentelles en testant des techniques ou des pratiques de réduction.

## Développer et mettre en œuvre des outils de gestion et de protection adaptés pour des espèces d'oiseaux marins à enjeu fort à l'échelle de la sous-région marine



La Direction de l'eau et de la biodiversité a mandaté le Museum national d'Histoire naturelle pour réaliser le travail de cartographie des zones fonctionnelles pour les oiseaux marins. Ce travail vise quatre objectifs :

- obtenir une première cartographie évolutive des zones fonctionnelles des oiseaux marins et côtiers sur le littoral des façades maritimes,
- évaluer les indicateurs d'objectifs environnementaux concernés par ce projet, en priorité l'indicateur « surface d'habitat fonctionnel des oiseaux marins dans les zones humides des communes littorales »,
- interroger la cohérence du réseau des zones de protection forte,
- identifier les zones fonctionnelles dont la restauration serait pertinente.

La réunion de lancement de ce projet s'est tenue en avril 2023. La méthodologie sera adoptée en janvier 2024 et la réalisation des cartographies nationales est attendue pour le second trimestre 2024.

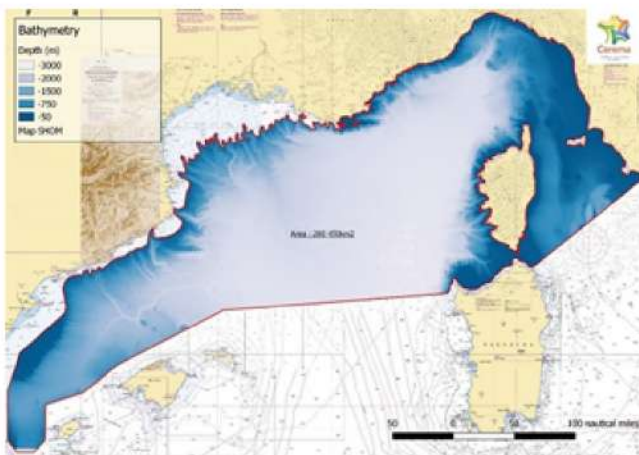
# 1. ESPÈCES ET HABITATS FRAGILES OU MÉCONNUS

Réduire les risques de collision pour les cétacés à l'échelle de la façade méditerranéenne par la soumission auprès de l'OMI d'une proposition de ZMPV et développer des méthodes de localisation automatique en temps réel pour améliorer l'efficacité et l'utilisation de REPCET



Le Comité de la protection du milieu marin relevant de l'Organisation maritime internationale (OMI) a adopté en juillet 2023 la résolution finale portant mise en place d'une zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV) en mer Méditerranée Nord Occidentale ainsi que des mesures associées. Cet instrument de gouvernance porté conjointement par les gouvernements français, espagnol, italien et la principauté de Monaco, vise à réduire les risques de collisions des navires avec les cétacés. Cette avancée souligne l'appui de la communauté internationale sur ce projet en faveur de la biodiversité marine.

Cette ZMPV, comprenant le sanctuaire Pelagos, est une zone très fréquentée à la fois par les navires et par les cétacés. Par sa décision, l'OMI confirme la vulnérabilité de la zone aux collisions.



Quatre mesures ont été adoptées. Elles ne sont certes que volontaires mais, au sein de l'OMI, les mesures volontaires sont suivies d'une forte prescription. Les quatre mesures sont les suivantes :

- La recommandation de naviguer avec grande prudence en limitant sa vitesse à 10-13 nœuds,
- L'évitement des moyens et grands cétacés par le maintien d'une distance de sécurité,
- La communication des positions des cétacés observés à l'intérieur de la ZMPV aux autorités côtières,
- Le signalement de toute collision aux autorités côtières désignées qui transmettront ces renseignements à la base de données mondiale de la Commission Baleinière Internationale.

La prochaine étape consistera en la mise en œuvre de ces mesures avec l'entrée en vigueur de la ZMPV en janvier 2024. Il s'agira également de poursuivre la coopération technique avec les capitales, dans l'objectif d'améliorer la collecte de données de présence de cétacés et d'encourager le déploiement de nouvelles technologies de mitigation du risque de collision, notamment en soutenant le financement de la recherche. Il sera également envisagé de mener une réflexion sur des mesures pertinentes de routage de navires.

Déposer et mettre en œuvre un projet LIFE Espèces marines mobiles



Le projet LIFE Espèces Marines Mobiles (EMM) a été déposé en octobre 2022 et validé en septembre 2023.

- Durée : 7 ans (janvier 2024 - décembre 2030)
- Budget : 22,4 millions d'euros
- Partenaires : OFB (Coordinateur) / WWF France / LPO / Picardie Nature / OP Sathoan / Ifremer / MIRACETI / Initiative PIM / MNHN / GON / GECC / SENSEAFR / GMN
- Zone géographique : 3 façades France métropolitaine
- 34 secteurs ciblés incluant 6 parcs naturels marins et 111 sites Natura 2000
- Espèces ciblées : oiseaux marins, mammifères marins, tortues marines, élastombranches. Pressions ciblées : perte/dégradation d'habitats fonctionnels, prédation d'espèces non indigènes, dérangements, interactions d'engins de pêche (captures accidentelles et pêche fantôme)
- 4 Workpackages thématiques :
  - WP 1 Coordination, dissémination et suivi des résultats
  - WP 2 Restauration active des habitats fonctionnels des oiseaux marins
  - WP 3 Réduction du dérangement et mesures de protection spatiales
  - WP 4 Réduction de la mortalité des espèces dans les engins de pêche

La mise en œuvre du projet commencera en janvier 2024.



Source : Matthieu Lapinski - Association AILERONS

## 2. LES SITES ET LES PAYSAGES

### Fédérer les réseaux d'observation et de suivi des paysages littoraux et sous-marins



Déjà doté d'un plan de paysages depuis 2016, le Parc national des Calanques a adopté un plan de paysages sous-marins le 29 novembre 2022. Celui-ci propose des mesures opérationnelles structurées autour de 3 objectifs de qualité paysagère :

- Adapter les usages et la fréquentation,
- Développer et partager la connaissance,
- Gérer et restaurer les paysages dégradés.



Source : Parc national des Calanques

En Corse, le Réseau d'observation du littoral mène une campagne annuelle sur le littoral, afin notamment de connaître le déplacement du trait de côte et l'évolution de la morphologie des plages.

Pour en savoir plus rendez-vous à l'adresse suivante : <https://www.littoral-corse.fr/Demarrage-de-la-campagne-du-ROL-2022>

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'observatoire photographique du paysage littoral vu depuis la mer participe activement à la valorisation et à l'accroissement des connaissances relatives aux paysages littoraux. Depuis 2014, le littoral est ainsi pris en photo depuis la mer afin d'en constater l'évolution paysagère. De nouvelles photos ont été publiées en 2023.



Source : Jean BÉLVISI / 2023

### Rendre accessible le patrimoine sous-marin au grand public



Accompagnée par la DIRM et le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM), l'association ARKAEOS porte l'Atlas du patrimoine archéologique littoral méditerranéen, qui vise à mettre en lumière 70 années de découvertes et de recherches archéologiques sous-marines sur le littoral méditerranéen. Les premières fiches constituant l'Atlas PALM ont été publiées en fin d'année 2023. Celles-ci concernent notamment le parc naturel marin Cap corse et Agriate et le parc national des Calanques.



Épave de navire - Francesco Crispi échoué au large de Bastia. Vue du gaillard d'avant (Cliché de la vidéo du ROV © DRASSM)

De son côté, l'État, au travers du fonds d'intervention maritime, a accepté de financer le projet porté par la mairie d'Agde visant à améliorer la qualité et la visibilité du sentier sous-marin situé sur l'aire marine protégée de la côte agathoise.

Le projet permettra de véhiculer auprès du grand public les messages de prévention sur :

- la sécurité des baignades et de la plongée dans la bande des 300 mètres,
- la protection de l'environnement marin (aire marine protégée),
- la protection du patrimoine maritime subaquatique et notamment archéologique.



Source : Renaud Dupuy de la Grandrive

### 3. DIMENSIONNER LES POLITIQUES DE CONTRÔLE À LA RÉALITÉ DES ENJEUX

#### Développer le réseau des zones de protection forte (ZPF) et en renforcer le contrôle



La politique liée à la protection forte est pilotée par la Préfecture maritime de Méditerranée.

Pour mener les travaux et atteindre l'objectif de 5 % de ZPF d'ici 2027, la Préfecture maritime de Méditerranée coordonne le groupe de travail zones de protection forte (ZPF). En mai 2023, la Commission permanente a adopté une délibération portant création d'un nouveau GT ZPF qui prend en compte les apports du décret protection forte d'avril 2022 et les objectifs pour la façade fixés pour 2027 en matière de couverture des eaux sous souveraineté et sous juridiction en ZPF.

Si de nombreux échanges ont eu lieu depuis septembre 2023 dans diverses instances à ce sujet, l'absence à ce stade de cadrage ministériel et la nécessité de trouver une articulation avec les travaux du débat public mutualisé permettent d'envisager la prochaine réunion de ce GT au premier trimestre 2024.

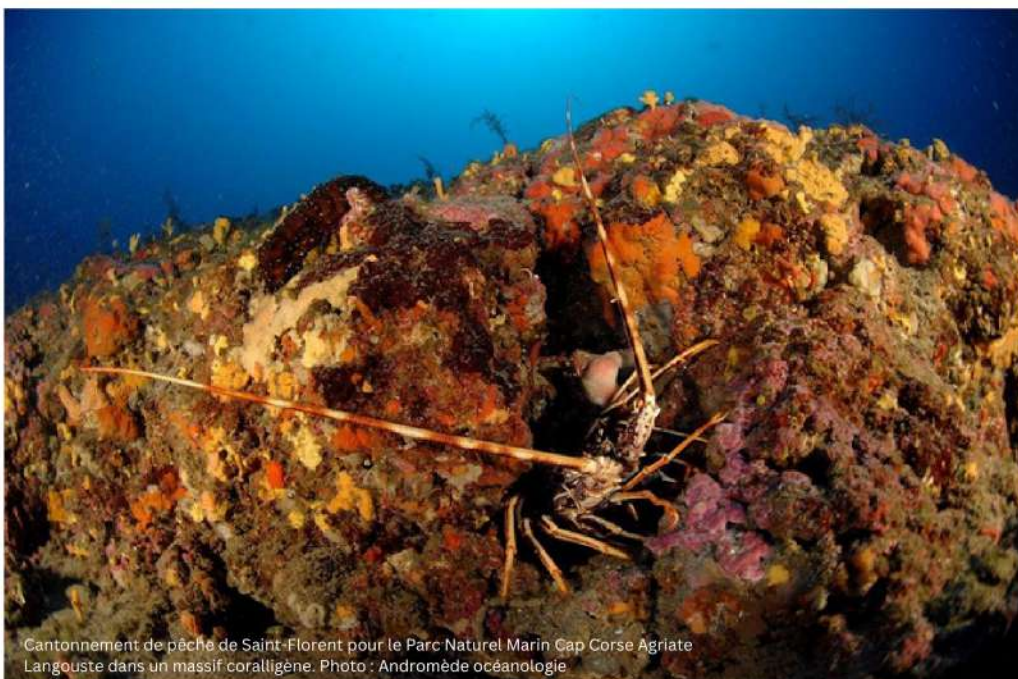
#### Améliorer le dispositif de contrôle de l'environnement marin



Le Plan de surveillance et de contrôle de l'environnement marin 2023-2025 a été proposé et validé par les membres de la Commission Administrative de Façade le 17 octobre 2023. Le plan de surveillance présente des évolutions importantes, notamment une extension du périmètre du contrôle aux travaux en mer.

Les objectifs chiffrés ont été révisés. Désormais, ce sont 200 contrôles de navires au mouillage, 5 contrôles de travaux en mer et 10 contrôles sur le dérangement d'espèces protégées qui devront être effectués. Ces contrôles seront répartis entre les administrations compétentes en matière d'action de l'État en mer.

#### Mener une réflexion relative à l'extension des compétences de contrôle des agents opérant dans le réseau d'aires marines protégées au titre des codes des transports et du CRPM



Cantonement de pêche de Saint-Florent pour le Parc Naturel Marin Cap Corse Agriate  
Langouste dans un massif coralligène. Photo : Andromède océanologie



Source : DIRM

# Chapitre 4

## PORTS ET INDUSTRIES NAVALES ET NAUTIQUES

# 1. RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DE CES ACTIVITÉS

## Recenser et équiper les aires de carénage, sensibiliser les gestionnaires



Le Cerema s'est rapproché des ports identifiés comme prioritaires pour définir avec eux les équipements à mettre en place.

## Encourager la réalisation de dragages mutualisés et favoriser la création de filières de valorisation



La DIRM a organisé le 24 janvier 2024 une journée d'échanges sur la thématique « Mutualisation des dragages et valorisation des sédiments », en présence des lauréats de l'appel à projets de 2019. Cet événement a réuni 80 personnes issues d'horizons variés : élus, autorités portuaires, gestionnaires portuaires, services de l'État et opérateurs, bureaux d'études, universitaires.

Les échanges avaient pour objectif de :

- Faire le bilan des projets soutenus dans le cadre de l'appel à projets lancé en 2019,
- Communiquer sur des opérations de « référence » sur la façade,
- Identifier les pistes communes d'actions pour la suite,
- Poursuivre la démarche vertueuse de dialogue engagée sur cette thématique entre tous les acteurs impliqués et rappeler le soutien de l'État.



## Limiter / interdire les rejets des scrubbers à boucle ouverte dans des zones spécifiques



Pour rappel, la France a choisi d'appliquer, à compter du 1er janvier 2022, une interdiction des rejets des eaux de lavage des scrubbers dans la bande littorale des 3 milles nautiques et dans les eaux portuaires.

Le Plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires du Grand Port Maritime de Marseille-Fos a été révisé en 2023. Actif jusqu'en 2028, il prévoit que les eaux de lavage des scrubbers soient considérées comme des déchets d'exploitation dangereux. Ces déchets sont collectés et traités comme tels par les prestataires agréés par le Grand Port Maritime de Marseille-Fos, qu'ils se présentent sous forme de filtres, cartouches filtrantes, mais également sous forme pâteuse ou semi-liquide.

## Réduire les apports atmosphériques de contaminants liés au transport maritime



Le 78e Comité de protection du milieu marin de l'Organisation maritime internationale a approuvé, le 10 juin 2022, la création d'une zone de contrôle des émissions d'oxydes de soufre et de particules (zone SECA) couvrant l'ensemble de la mer Méditerranée.



La création de cette zone entraîne l'obligation pour tous les navires qui entreront en Méditerranée d'utiliser un combustible dont la teneur en soufre ne dépasse pas les 0,1% en masse, soit un fuel cinq fois moins polluant que la norme internationale dans les zones hors SECA.

Elle entrera en vigueur juridiquement en 2024 pour être effective en 2025.



# 1. RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DE CES ACTIVITÉS

## Favoriser les démarches contractuelles de meilleure intégration des ports de plaisance et de commerce dans la ville



Plusieurs occasions en 2023 ont été étudiées pour officialiser la signature par l'État de la charte des ports de plaisance de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. La démarche est reportée à 2024. La DIRM participe au comité de pilotage de la charte.

En matière d'écologie industrielle territoriale, le territoire industrialo-portuaire de la zone de Fos a été désigné comme lauréat en janvier 2023 de l'appel à projets « Zones industrielles bas carbone » (ZIBaC) s'inscrivant dans France 2030 et opéré par l'ADEME. L'association PiiCTO porte, pour le compte notamment du Grand Port Maritime de Marseille, de la Métropole Aix-Marseille-Provence, de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de plus de 40 industriels locaux, le programme SYRIUS (Synergies Régénératives Industrielles Sud). Doté d'un budget global de près de neuf millions d'euros, le projet doit permettre, dans le cadre de la stratégie nationale d'accélération de la décarbonation de l'industrie, de réduire de manière significative les émissions de CO2 d'une des zones industrielles les plus émettrices de France, grâce à la définition sous deux ans de trajectoires de décarbonation (2023-2025). Ces études pourront aboutir à la mise en œuvre de projets majeurs et structurants (réseaux de capture, de revalorisation et de séquestration de CO2, d'hydrogène, valorisation de vapeur, etc.) pouvant faire l'objet d'un soutien public lors d'une seconde phase de mise en œuvre, prévue dès 2025 et pour une durée de six à huit ans.



Source : Association PiiCTO

L'ADEME a soutenu en 2023 une étude réalisée par l'association AMERMA sur l'opportunité de déploiement d'un écosystème industriel *low-tech* en Provence-Alpes-Côte d'Azur. La première partie de l'étude propose un cadre à ce déploiement en se fondant sur l'analyse de quatre cas territoriaux en région. Plusieurs pistes d'action sont ensuite définies, comme la création d'un Pôle Territorial de Coopération Economique.

## Collecter les données relatives au bruit impulsif émis dans le cadre d'opérations industrielles et les diffuser



Dans le cadre de l'appel à projets « Acquisition de connaissances sur le milieu marin en appui à la mise en œuvre de la DCSMM » piloté par le ministère de la Transition écologique, Quiet Oceans a été lauréat avec son projet Effinoise. Celui-ci vise à développer, démontrer et promouvoir un service opérationnel d'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion relatives au bruit sous-marin en réponse au Descripteur 11 de la Directive Cadre Stratégie pour le milieu marin.

Pour ce faire, un outil en ligne de prévision de mesures de gestion du bruit sous-marin a été développé, Ocean Planner, qui permet de répondre notamment aux questions suivantes : « Comment sera modifié le contexte sonore anthropique d'une zone si on met en place une mesure de gestion ? Quels seront les gains potentiels attendus en termes de réduction et quelle sera la nouvelle répartition du bruit ? ». Un atelier de démonstration a été organisé en façade en janvier 2023.



## 2. UN MONDE PORTUAIRE ET INDUSTRIEL ACTEUR DE L'INNOVATION

Renforcer le rôle du port comme vecteur de valorisation et de transmission des savoir-faire, des enjeux et des innovations maritimes

A l'occasion des journées européennes du patrimoine, plusieurs ports de commerce ont ouvert leurs portes au public, comme à Sète où des visites commentées ont été organisées et des expositions proposées, démarches toujours couronnées d'un important succès.



Source : EPR Port de Sète Sude de France

Le Grand Port Maritime de Marseille, qui avait engagé dès 2021 des réflexions avec l'Association internationale des villes portuaires, a poursuivi en 2023 les actions d'ouverture au public et de valorisation de son héritage. Par ailleurs, le projet de Port Center, lieu sur la culture portuaire ouvert au public, intègre désormais le projet plus large de rénovation du siège social du port (livraison des travaux prévus en 2026). En 2023, près de 15 000 personnes ont participé à un événement dans son enceinte portuaire.

A Marseille, le secrétariat d'État chargé de la mer, au travers du Fonds d'intervention maritime, et le préfet de région Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagnent financièrement le projet de rénovation de la « consigne sanitaire » située sur le Vieux-Port. Fermé depuis une dizaine d'années, le bâtiment va se transformer en tiers-lieu tourné vers la mer, sa protection et ses métiers, avec pour ambition de faire renaître cet édifice emblématique de l'histoire de Marseille. L'association «Marseille, Capitale de la Mer» a ainsi signé une convention d'occupation du bâtiment d'une durée de dix ans avec le Grand Port Maritime de Marseille pour mener à bien ce projet ambitieux.

Faire progresser la coopération interportuaire sur la base de stratégies communes

L'axe Méditerranée-Rhône-Saône poursuit sa structuration dans une démarche partenariale résolue visant à le rendre plus compétitif, plus intégré et plus résilient en développant le trafic fluvial et ferroviaire, et afin de répondre à l'ambition forte portée par le Président de la République.

Réuni le 24 mai 2023, le deuxième Comité de coordination interportuaire et logistique (CCIL) de l'axe Méditerranée-Rhône-Saône a permis aux partenaires engagés dans la démarche de création de l'ensemble portuaire et logistique fluvio-maritime de prendre acte d'avancées significatives.

Un schéma directeur de mobilisation du foncier portuaire et logistique dans l'hinterland sera achevé au premier semestre 2024. Il mettra en cohérence les stratégies de développement à l'issue de concertations avec les territoires fin 2023, et identifiera les gisements fonciers pour accueillir des implantations industrielles et logistiques en cohérence avec le projet, à court, moyen et long termes.

Le CCIL a également validé le déploiement par étapes entre le premier semestre 2024 et le premier semestre 2025 du logiciel Cargo Community System Ci5 de MGI sur tout l'axe fluvial, pour créer une communauté portuaire digitale unique. La digitalisation de l'axe offrira pour les filières vracs et conteneurs, ainsi que pour le trafic intra-bassin, l'accès à des facilités douanières et renforcera la compétitivité des entreprises, tout en fiabilisant et fluidifiant le transit des marchandises avec le plus haut niveau de sécurité.



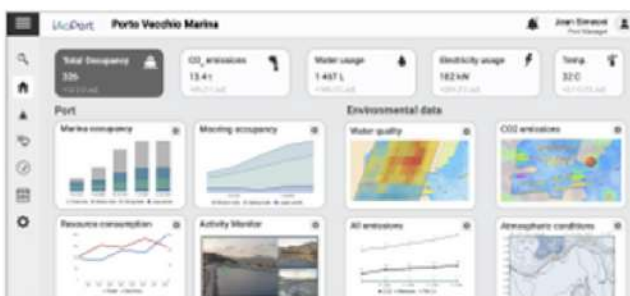
source: Cerema

## 2. UN MONDE PORTUAIRE ET INDUSTRIEL ACTEUR DE L'INNOVATION

Étendre et pérenniser les démarches de gestion dynamique des places et/ou de la propriété des navires



Le secrétaire d'Etat chargé de la mer, au travers du fonds d'intervention maritime, a financé le projet « iAoPort – smart marina » qui sera expérimenté dans trois ports de plaisance de la façade. iAoPort offrira aux opérateurs la possibilité de visualiser et comprendre en vue de gérer de manière intelligente et durable leurs impacts et leurs vulnérabilités. En s'entraînant sur les activités portuaires, les algorithmes de iAoPort offriront, à terme, la gestion intelligente de l'activité des ports et zones de mouillage à tous les décideurs et opérateurs de flotte, mutualisant les informations entre acteurs locaux et facilitant la communication avec les autres parties prenantes.



Contribuer au dialogue entre l'État et la filière des industries navales et nautiques en matière de soutien à la R&D



Depuis 2018, le Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation de la filière des industriels de la mer (CORIMER) constitue l'enceinte de dialogue État-filière. Le CORIMER pilote et soutient l'innovation de la filière vers les dispositifs d'aide publics, en particulier ceux de France 2030. Ses appels à manifestation d'intérêt s'appuient sur les feuilles de route technologiques de la filière, en vue de structurer les aides publiques et le soutien aux projets de la filière. En donnant de la visibilité sur les aides et en agissant comme porte d'entrée dédiée vers les dispositifs mobilisables, le CORIMER permet également de simplifier le parcours des porteurs de projets.

Le Pôle Mer Méditerranée poursuit son rôle de relai au niveau de la façade pour faire connaître aux entreprises l'appel à manifestation d'intérêt annuel du CORIMER, pour aider à la constitution de consortiums de projets et accompagner les candidats dans le montage des dossiers de financement.



Accompagner la transformation numérique des entreprises, de la chaîne de production et des produits des industries navales et nautiques



L'appel à manifestation d'intérêt 2023 du CORIMER renouvelle la thématique de la nécessaire transformation numérique, notamment au travers de la feuille de route « SMARTSHIP » et de son axe fédérateur autour du jumeau numérique. Les lauréats ne sont pas connus à l'heure de la rédaction de ce bilan mais des candidatures méditerranéennes sont recensées.

## 2. UN MONDE PORTUAIRE ET INDUSTRIEL ACTEUR DE L'INNOVATION

### Anticiper les besoins en compétences et en volumes d'emplois pour renforcer l'attractivité de la filière des industries maritimes



Afin de renforcer la place de la filière nautique de l'Occitanie, l'État, la Région, et la Fédération des Industries Nautiques ont lancé le contrat de la filière de l'industrie et des services nautiques d'Occitanie en juin 2023. Ce dernier a pour ambition d'accompagner les entreprises pour répondre aux besoins de recrutement, de soutien à l'innovation et d'accompagnement de la filière régionale dans sa transition écologique. Le contrat vise également à renforcer le développement et la structuration des entreprises autour d'axes stratégiques tels que développer l'offre de formation adaptée aux besoins actuels et à venir de la filière. L'ensemble des acteurs impliqués dans ce contrat de filière se sont ainsi engagés à coconstruire durant dix mois un programme d'actions opérationnel répondant aux grands enjeux de la filière.



Source : Région Occitanie

Le Brevet d'Initiation Mer (BIMer) poursuit son déploiement sur la façade : 330 élèves ont été lauréats de la session 2023 (répartis sur les académies de Montpellier, d'Aix-Marseille et de Nice). Le groupe de travail, constitué dans le cadre des travaux de la commission spécialisée emploi-formation aux métiers de la mer du Conseil maritime de façade, poursuit ses actions de mutualisation pour conforter la montée en puissance du BIMer sur la façade. Des belles dynamiques ont été engagées en façade pour expérimenter le BIMer comme un outil de promotion des métiers de la mer.

Une convention de partenariat a été signée en septembre 2023 entre le Campus des industries navales (CINav) et la Cité des Métiers de Marseille et de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce partenariat engage le CINav à animer des ateliers sur les métiers des industries de la mer tous les trimestres. Avec cette collaboration, le CINav dispose d'un nouvel espace d'accueil du public à Marseille dans un lieu centré sur l'orientation et la reconversion professionnelle.

Pour répondre aux besoins en recrutement (1 500 postes à pourvoir chaque année) et promouvoir les formations de la filière, la Fédération des Industries Nautiques a engagé, avec le soutien de l'OPCAO2i, une ambitieuse campagne de communication « L'Équipe Nautique Recrute » et conçu le site *lequipenautiquerecrute.fr*. Portail de référence de l'emploi et de la formation du secteur nautique, il présente les métiers et formations à destination des jeunes et des adultes en reconversion. Il propose également toutes les offres d'emploi, d'alternance et de stage des différents bassins d'emploi de la filière.

### UNE CAMPAGNE POUR RECRUTER DE NOUVEAUX TALENTS



### Déployer la filière de déconstruction des navires de plaisance



L'écosystème de la filière de déconstruction des bateaux de plaisance poursuit son déploiement, en s'appuyant sur l'APER (Association Pour la Plaisance Éco-Responsable).

Depuis 2019, ce sont plus de 2 300 opérations de déconstruction qui ont été réalisées par l'APER sur la façade Méditerranée (sur un total de 8 570 sur toute la France).

Dans le cadre du Fonds Vert, plus d'un million d'euros de crédits a été mobilisé pour la mesure « retrait d'épaves » en 2023 sur la façade Méditerranée. La reconduction de la mesure dans le cadre du futur Fonds Biodiversité permettra de stabiliser une voie de financement adaptée aux nécessaires opérations de retrait d'épaves.

## 2. UN MONDE PORTUAIRE ET INDUSTRIEL ACTEUR DE L'INNOVATION

Dresser au niveau de la façade un bilan régulier de l'économie bleue et favoriser l'adéquation des besoins des acteurs avec les opportunités de recherche



Suite aux travaux que la DIRM avait lancé en 2022, l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) a engagé une démarche de refonte de son kit d'étude sur l'économie maritime. La version actuelle pose en effet des questions sur le champ couvert et les activités qui sont intégrées. Un groupe de travail national a été constitué dans le but de définir des contours partagés avec les acteurs du domaine maritime.

Le Plan bleu a organisé en novembre 2023 un atelier intitulé «Vers une durabilité basée sur les données de l'économie bleue en Méditerranée» avec notamment pour objectif d'identifier des indicateurs, des données et des perspectives qui améliorent la capacité de suivi à long terme de la durabilité de l'économie bleue. Ces travaux, suivis de près par la DIRM, permettront d'alimenter les réflexions de mise en œuvre de l'action de façade en 2024.





Source: CANVA



# Chapitre 5

ÉDUQUER,  
SENSIBILISER,  
FORMER

# 1. RENDRE LES EMPLOIS MARITIMES PLUS ATTRACTIFS

Favoriser, structurer, coordonner les actions de promotion, de valorisation et de sensibilisation aux formations et emplois des métiers de la mer et accompagner les collectivités

La commission spécialisée en charge de l'emploi et de la formation aux métiers, désormais pleinement installée dans le paysage institutionnel des instances de façade, a poursuivi ses travaux en 2023. L'Amiral GARIÉ a quitté ses fonctions de président après avoir impulsé une dynamique très favorable. Il est remplacé par Monsieur MAYOLY depuis septembre.

La commission s'appuie notamment sur les riches travaux de l'observatoire interrégional des métiers de la mer, animé par le CARIF-OREF Provence-Alpes-Côte d'Azur.



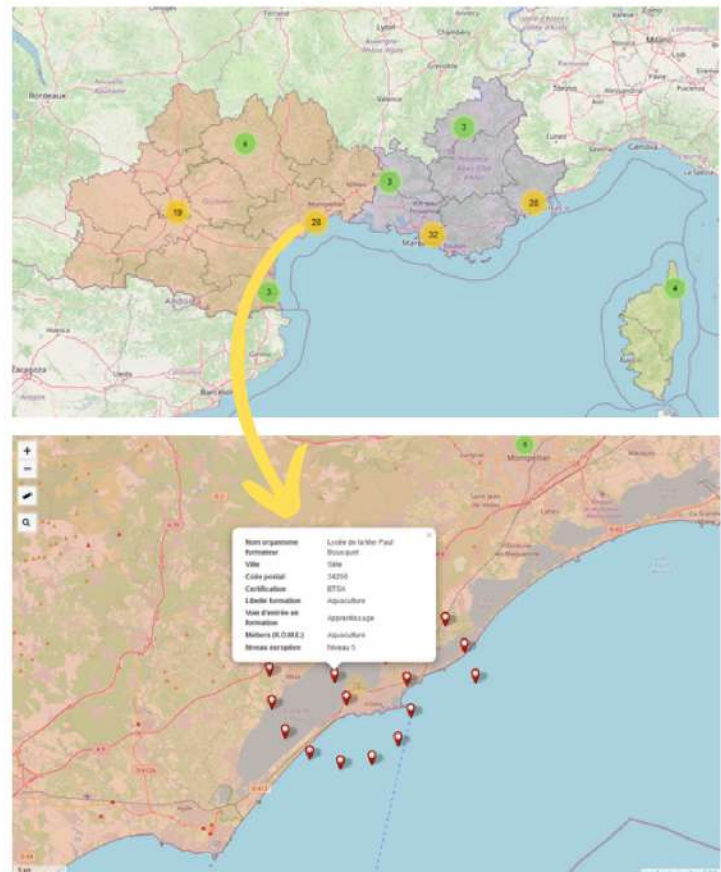
[https://publications.cariforef-provencealpescotedazur.fr/IMG/pdf/co\\_panorama5\\_v2\\_web.pdf](https://publications.cariforef-provencealpescotedazur.fr/IMG/pdf/co_panorama5_v2_web.pdf)

Créer et animer un observatoire méditerranéen des métiers de la mer

Le jeune observatoire interrégional des métiers de la mer de Méditerranée poursuit en 2023 son installation dans le paysage institutionnel, avec l'appui des financements issus du projet « Façade Méditerranée Exemple 2030 » et du fonds d'intervention maritime qui pérennisent les actions.

Plusieurs travaux d'importance sont en cours, dont notamment :

- Élaboration d'une cartographie des formations menant aux métiers de la mer en Méditerranée,
- Observation sur la base d'entretiens qualitatifs de l'impact de la transition écologique dans les métiers emblématiques de la mer : un premier Cahier Filière va prochainement paraître sur la pêche et l'aquaculture.



Source : Cartographie des formations en projet – Observatoire interrégional des métiers de la mer

Par ailleurs, les travaux avec Pôle emploi pour améliorer le référencement des métiers de la mer dans les dispositifs existants ont continué et devraient porter leurs fruits en 2024 par la maritimisation des référentiels de Pôle emploi.



## 2. ÉDUCER ET SENSIBILISER CHAQUE CATÉGORIE D'USAGERS

### Développer le réseau des aires marines éducatives



La gouvernance du réseau des aires marines éducatives est portée par les Groupes régionaux des aires éducatives (GRAE) présents dans chacune des trois régions. Les GRAE, mis en place à partir de 2019, instruisent les projets et les demandes de labellisation reçus à la suite des appels à projets AME lancés par l'Office français de la biodiversité.

Pour l'année scolaire 2023-2024, l'enveloppe de financement des projets s'élève à environ 1,2 million d'euros :

- En Occitanie, le GRAE est composé de la direction régionale de l'Office français de la biodiversité ainsi que des représentants de l'Éducation nationale, du Conseil régional, de l'Agence régionale de la biodiversité, du Parc naturel marin du golfe du Lion et du GRAINE. Pour l'année scolaire 2023-2024, 19 projets AME ont été déposés.
- En Provence-Alpes-Côte d'Azur, le GRAE est composé de la direction régionale de l'Office français de la biodiversité ainsi que des représentants de l'Agence régionale pour la biodiversité et l'environnement et des deux Académies. Le Parc national des calanques ne fait pas partie du GRAE mais demeure très actif dans la démarche. Les projets d'AME se sont bien développés dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce sont 41 projets d'AME qui ont été déposés.
- En Corse, le GRAE est porté par l'Office de l'environnement de la Corse et l'Académie. 19 projets d'AME ont été déposés.

Par ailleurs, en 2023 a été restitué le projet ERASMUS+ (2020-2023), mis en place avec trois AME (2 à Marseille et 1 à La Ciotat) et des partenaires venus d'Italie, de Malte et de Grèce. Ce projet avait pour objectif de favoriser le développement des projets d'éducation à la mer et l'échange de bonnes pratiques entre porteurs de projets. Piloté par le bureau d'études ACTEON, le projet comptait parmi les partenaires français le Parc national des Calanques, l'Office français de la biodiversité et l'Institut de la Mer de Villefranche.



Source : Parc national des Calanques C. Bellanger

### Mettre en place des projets d'éducation à l'environnement marin dans les écoles, collèges et lycées



Coordonnées par le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement Côte Provençale, trois formations étaient programmées en 2023, en partenariat avec les rectorats d'Aix-Marseille, de Nice et de Corse.

Cependant, suite à une nouvelle circulaire du ministère de l'Éducation nationale concernant les jours impartis aux formations des enseignants, les formations prévues à Toulon et à Nice ont été annulées.

Seule la formation à Porto-Vecchio a pu se tenir le 27 novembre. 13 enseignants ont ainsi été formés aux enjeux de la protection du milieu marin en Méditerranée.



Source : DIRM/VT

La reprogrammation en 2024 des deux formations annulées est en cours de réflexion.

## 2. ÉDUCER ET SENSIBILISER CHAQUE CATÉGORIE D'USAGERS

Mettre en place des campagnes de sensibilisation coordonnées à l'échelle de la façade adaptées aux différentes catégories d'enjeux et d'usagers de la mer et du littoral

La campagne de sensibilisation Écogestes Méditerranée s'est poursuivie lors de la saison 2023 et sur l'ensemble de la façade. La campagne Écogestes incite à des changements de pratiques en termes de comportements et d'équipements afin de réduire l'impact des usages. Les sujets de la protection de la posidonie, des mouillages, des déchets et des applications Nav&Co et Donia sont notamment abordés.



	PACA	OCCITANIE	CORSE
STRUCTURES AMBASSADRICES	17	6	4
JOURS DE MOBILISATION	257	106	37
PERSONNES MOBILISEES	5333	1503	362
NAVIRES ACCOSTES	2253	582	378
ENTRETIENS REALISES	1791	669	201
PORTS PARTENAIRES	22	18	

Le tableau ci-dessus dresse le bilan de la campagne à travers quelques chiffres marquants.

Le succès de cette campagne Écogestes est dû notamment au partenariat avec les différents Centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) :

- le CPIE Ile de Lérins et Pays d'Azur avec la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- le CPIE Bassin de Thau avec la Région Occitanie,
- le CPIE Bastia Golo Méditerranée avec la collectivité de Corse .

Grâce à un financement de la DIRM, de nouveaux supports ont été réalisés pour la saison 2023, à savoir 2 vidéos relatives aux bonnes pratiques :

- > Je pratique un ancrage respectueux des fonds marins
  - > Je limite mon utilisation de l'eau
- [www.ecogestes-mediterranee.fr/videos/](http://www.ecogestes-mediterranee.fr/videos/)

Ces vidéos complètent celles créées en 2021 et 2022. Pour accompagner ces actions de communication, la DIRM a également financé en 2023 une prestation extérieure pour la production d'un dossier de presse de façade pour la campagne ECO GESTES : <https://ecogestes-mediterranee.fr/dossier-de-presse-2023/>

Dans le cadre de ses actions en faveur de la transition écologique, la Fédération des Industries Nautiques, en partenariat avec la DIRM et l'Office français de la biodiversité, a lancé l'expérimentation « Bateau bleu ». Reposant sur un engagement volontaire des parties prenantes, la démarche Bateau Bleu s'adresse à certains professionnels du nautisme et aux plaisanciers du Parc national de Port-Cros et Porquerolles, ainsi que du Parc naturel marin Golfe du Lion. Cette démarche expérimentale en 2023 pourrait être proposée à l'ensemble des aires marines protégées à l'avenir.



Développer une application intégratrice de la réglementation et des informations liées aux espaces à destination de la navigation de plaisance

Dans le cadre du LIFE MARHA, l'Office français de la biodiversité décline l'application Nav&Co sur la façade Méditerranée. Celle-ci a été déployée au grand public pour la saison estivale 2023. Elle intègre la réglementation et des points d'intérêts environnementaux. Elle permet également de disposer d'un carnet de bord ou du suivi de la trace de son navire.





Source : CANVA

# Chapitre 6

## RÉDUIRE LES DÉCHETS

# 1. RÉDUIRE L'ARRIVÉE DE DÉCHETS PAR LES BASSINS VERSANTS ET LES AGGLOMÉRATIONS

## Prévenir les rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

Un arrêté, publié au Journal officiel le 10 août 2021, a agréé l'éco-organisme ALCOME afin de récolter les fonds des producteurs de tabacs dans le cadre de la gestion des déchets issus des produits du tabac (ramassage et traitement des mégots).

Dans le cadre de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020, le décret n°2021-461 prévoit que les sites de production de granulés de plastiques, de manipulation ou d'utilisation, et de transport de granulés soient dotés d'équipements et de procédures pour prévenir les pertes et fuites de granulés de plastiques industriels (GPI) qui représentent une partie des microplastiques susceptibles de se retrouver dans l'environnement. En matière de transport sont concernés les plateformes logistiques, les ports maritimes et fluviaux.

## Lutter contre les déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a lancé en 2023 le financement de six projets afin d'expérimenter des dispositifs de récupération de macro-déchets par l'installation de filets au niveau des sorties de canalisations permettant de piéger les macro-déchets plastiques.



Sur le sujet relatif à l'utilisation des biomédias, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a financé un premier projet pour la ville de Marseille, suite à la réalisation d'un inventaire de l'utilisation de ces biomédias par les stations d'assainissement.

Le Cerema se rapprochera de la fondation Surfrider, à l'origine de plusieurs études sur le sujet, afin de recenser les stations qui utilisent des biomédias.

## Identifier les décharges prioritaires et les zones d'accumulation des déchets et les différentes possibilités de financement en vue de leur résorption

L'État a confié au Cerema le pilotage du programme d'accompagnement des collectivités pour le traitement des décharges et la renaturation des sites (2022-2026).

Dans le cadre du plan d'actions national « Zéro déchet plastique en mer » (2020-2025), le Cerema a lancé en 2022 un inventaire national des zones d'accumulation de déchets dans et aux abords des cours d'eau. Suite à cette première phase de recensement, plus d'une centaine de zones d'accumulation de déchets ont été signalées. Ces informations ont permis d'identifier des zones nécessitant des mesures importantes de résorption. L'inventaire lancé en septembre 2022 s'est poursuivi pour trois mois supplémentaires, jusqu'à la fin du mois de mai 2023. Le Cerema a produit une synthèse relative à la cartographie et l'étude du coût de résorption des zones d'accumulation des déchets dans les cours d'eau et sur le littoral.

Lien vers l'outil de recensement des zones d'accumulation des déchets :

<https://survey123.arcgis.com/share/093555c93f3d41469c72d02f010e9948?portalUrl=https://cartagene.cerema.fr/portal>

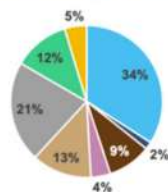
## Sensibiliser, informer, éduquer sur la pollution des océans par les déchets

ReMed Zéro Plastique est un réseau qui rassemble et fédère, à l'échelle de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, toute organisation ou partie prenante souhaitant contribuer à la réduction des déchets sauvages qui aboutissent en Méditerranée.

Dans le cadre de cette plateforme, les associations locales mènent nombreuses opérations, à l'exemple de l'opération Calanques propres.

### Calanques Propres Samedi 3 Juin 2023

La synthèse de l'opération  
% par matériaux des volumes de déchets ramassés sur 25 ramassages avec détails soit 19,5 m<sup>3</sup>



Les poids et volumes indiqués ne sont pas corrélés : sur certains ramassages, les poids et/ou volumes n'ont pas été estimés



## 2. RÉDUIRE LES DÉCHETS ISSUS DES ACTIVITÉS MARITIMES

La plateforme Zéro Déchet a été développée à partir de la plateforme pilote ReMed Zéro Plastique. Le déploiement de cette plateforme s'est opérée en région Occitanie. Cette plateforme vise à accompagner et à renforcer la capacité des acteurs à intervenir sur le terrain dans une démarche coordonnée afin de prévenir les déchets sauvages et améliorer l'image de la région Occitanie. Le CPIE du Bassin de Thau et l'association MerTerre ont organisé en novembre 2022 un webinaire afin de présenter la plateforme ZDS, ses objectifs et les rôles de chacun dans l'animation de cette démarche collective.

### Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets d'origine terrestre impactant le littoral et la mer



Une charte « Plages sans déchet plastique » pour des communes littorales éco-exemplaires a été lancée en août 2020 par le ministère de la Transition écologique.

Aujourd'hui ce sont 11 collectivités en Occitanie, 33 collectivités en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 1 en Corse qui ont signé la charte constituée de 15 engagements pour des plages sans déchet plastique. Ces engagements portent sur la sensibilisation, le ramassage et la prévention.

Voir le témoignage du maire de Saint-Cyr-Sur-Mer : <https://www.youtube.com/watch?v=spP83I3E5PU>



**Tous engagés  
POUR DES PLAGES  
SANS DÉCHET PLASTIQUE !**

En signant la charte *Plages sans déchet plastique*, les communes littorales s'engagent

- ✓ pour des plages plus propres et plus accueillantes,
- ✓ pour préserver l'environnement et notre santé,
- ✓ pour protéger la biodiversité marine et littorale.

**Moi aussi, j'aime ma plage et je m'engage !**

ecologie.gouv.fr  
biodiversite.gouv.fr



Dans le cadre du développement d'une stratégie de réduction des apports de déchets d'origine fluviale, la DIRM a participé au financement d'une étude pilotée par la fondation Surfrider « Plastic origins ». L'étude a été livrée en octobre 2023. Le projet Plastic origins, conduit sur 3 ans (2020-2022), a eu pour objectif de cartographier la pollution plastique de fleuves et rivières en France et en Europe et d'identifier les zones les plus touchées par la pollution liée aux macro-déchets plastiques, afin d'alerter les élus locaux concernés. L'étude propose également aux élus et acteurs locaux un panel de solutions visant à engager des initiatives de réduction de la diffusion des déchets à l'échelle de leur commune et de leur agglomération.

En 2020, 11 personnes ont participé à des sorties de collectes de données (servant à la cartographie de la pollution plastique en Méditerranée) réalisées sur les fleuves Var, Argens et Huveaune. En 2021, 14 personnes ont participé aux expéditions.

En 2022, Surfrider a accompagné une aire d'autoroute près de Mandelieu pour la mise en œuvre de solutions zéro déchet, notamment autour des mégots et des emballages alimentaires.

Surfrider ambitionne en 2024 de mettre en place des formations à l'identification de décharges auprès de bénévoles et souhaite animer un workshop à destination des collectivités territoriales sur ce même sujet de l'identification des décharges.

<https://www.plasticorigins.eu/>



Source @surfrider

## 2. RÉDUIRE LES DÉCHETS ISSUS DES ACTIVITÉS MARITIMES

### Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets issus des activités maritimes



Concernant les équipements de pêche usagés (EPU), une dynamique s'est mise en place ces dernières années sur la façade Méditerranéenne :

- En Occitanie, dans la lignée des études portées par la Coopération Maritime (recyclage des chaluts), et le CEPRALMAR (collecte et recyclage des filets maillant et trémails usagés au niveau des ports de pêche de Port-La-Nouvelle, Agde, Sète et le Grau-du-Roi), l'entreprise Click Dive devenue GLOKIS, et son partenaire Fil&Fab, portent un projet financé par le Plan Littoral 21 visant à développer la filière de recyclage des filets de pêche en Occitanie en collaboration avec 12 ports d'Occitanie. Les professionnels souhaitent s'impliquer dans la dynamique. La stratégie de filière du Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Occitanie propose ainsi une action visant la sensibilisation des armements à la mise en place d'une filière d'économie circulaire.



Source @Glokis

- En Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Association pour la pêche et les activités maritimes (APAM) travaille depuis 2015 sur la collecte et la valorisation des filets de pêche usagés en lien avec 16 ports pilotes et en partenariat avec l'entreprise Sea2See pour la partie valorisation. L'APAM souhaitant mettre un terme à son action dans le domaine, l'entreprise GLOKIS cherche à étendre l'activité qu'elle développe actuellement en Occitanie aux régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse.

On peut élargir la question de la gestion des EPU à celle de la mutation des équipements utilisés par la filière aval (criées et halles à marée) vers des solutions durables. L'Institut marin du Seaquarium a ainsi produit deux rapports, financés par le FEAMP, sur l'usage des caisses en polystyrène expansé (PSE) dans les criées et coopératives, en listant plusieurs alternatives. Dans la continuité de cette action, le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Occitanie souhaite initier, dans le cadre de sa stratégie de filière, de nouvelles discussions sur les alternatives existantes à l'usage de ces caisses. France Filière Pêche a par ailleurs lancé un groupe de travail sur la question des alternatives au plastique à usage unique en octobre 2023.

Concernant la perte des engins de pêche en mer, dans la lignée du projet GHOSTMED ayant permis le recensement de 1450 engins sur la façade et l'élaboration d'un indice d'aide au retrait (IAR), des appels à projet (RECUPMED) ont été lancés par la délégation de façade maritime Méditerranée de l'Office français de la biodiversité, pour la prospection et le retrait des filets perdus à des profondeurs inférieures à 50 mètres.



Filet sur gorgone @F.Zuberer

© Fred ZUBERER

## 2. RÉDUIRE LES DÉCHETS ISSUS DES ACTIVITÉS MARITIMES

Par ailleurs, WWF a lancé une prospection sur les filets perdus au-delà de 50 mètres au sein des parcs naturels marins du Cap Corse et de l'Agriate (octobre 2022) et du golfe du Lion (mars 2023). Le projet consiste à cartographier les fonds marins avec un sonar latéral (Side Scan Sonar) à des profondeurs comprises entre 50 mètres et 120 mètres environ, puis en la mise à l'eau d'un ROV en cas de détection d'un filet, pour déterminer l'opportunité du retrait. WWF souhaite mener des actions complémentaires dans les deux parcs concernés et au sein d'autres aires marines protégées de 2024 à 2027. La stratégie de filière élaborée par le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Occitanie propose par ailleurs deux actions visant à prévenir les nuisances causées par la perte des EPU en mer : l'amélioration de la signalisation et de l'immatriculation des engins de pêche pour les petits métiers, et plus généralement, la lutte contre la perte d'engins en mer et le ghost fishing.



Source : Utilisation du sonar latéral (Side Scan Sonar) par WWF pour la localisation des engins de pêche fantômes

Le fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture (FEAMPA) contribuera à cet objectif de réduction des déchets issus des activités maritimes, par le financement de projets visant la collecte et le tri des déchets et des engins usagés dans les ports, mais également l'écoconception des équipements et la valorisation des engins usagés.

### Améliorer la gestion des déchets dans les ports et faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement



Des travaux d'associations en la matière existent en Méditerranée. Les actions des associations seront recensées et accompagnées dans la récolte, le recyclage, la valorisation des déchets récoltés en mer : il s'agit notamment du projet Reseaclons, qui connaît un fort développement en Occitanie et dans lequel les criées de la Région souhaitent s'impliquer et devenir partenaires.

### Poursuivre le déploiement de la certification européenne Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité



Le nombre de ports certifiés Ports propres s'accroît chaque année. En 2023, 77 ports de la façade sont certifiés et 66 sont engagés dans la démarche.

La démarche complémentaire Ports propres actifs en biodiversité est également suivie par les ports : 39 sont certifiés, 14 sont engagés.

En 2023, de nombreux agents des ports ont été formés aux démarches Port Propre et Port Propre Actif en Biodiversité en façade :

- en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 89 agents ont été formés Ports Propres et 63 agents formés Ports Propres Actifs en Biodiversité,
- en Occitanie, ce sont 9 agents formés Ports Propres et 9 Ports Propres Actifs en Biodiversité,
- en Corse, 7 agents ont été formés Ports Propres et 7 à la démarche Ports Propres Actifs en Biodiversité.

Les unions portuaires de la façade se sont engagées en 2022 dans les formations des formateurs. En 2023, aucune nouvelle formation n'a eu lieu. On compte aujourd'hui en façade huit formateurs agréés. En 2024, le recyclage des formateurs nationaux agréés Ports propres et Ports propres actifs en biodiversité sera organisé. Il s'agira de renouveler les accréditations et de faire évoluer les contenus de formation.



Source : UPACA



Document  
Stratégique  
de Façade  

---

Méditerranée

2023

## BILAN DE LA DEUXIÈME ANNÉE DU PLAN D'ACTION DU DSF

Coordination	DIRM, Mission de coordination Milena PENALBA
Rédaction	DIRM, Pilotes des actions
Date de publication	Décembre 2023