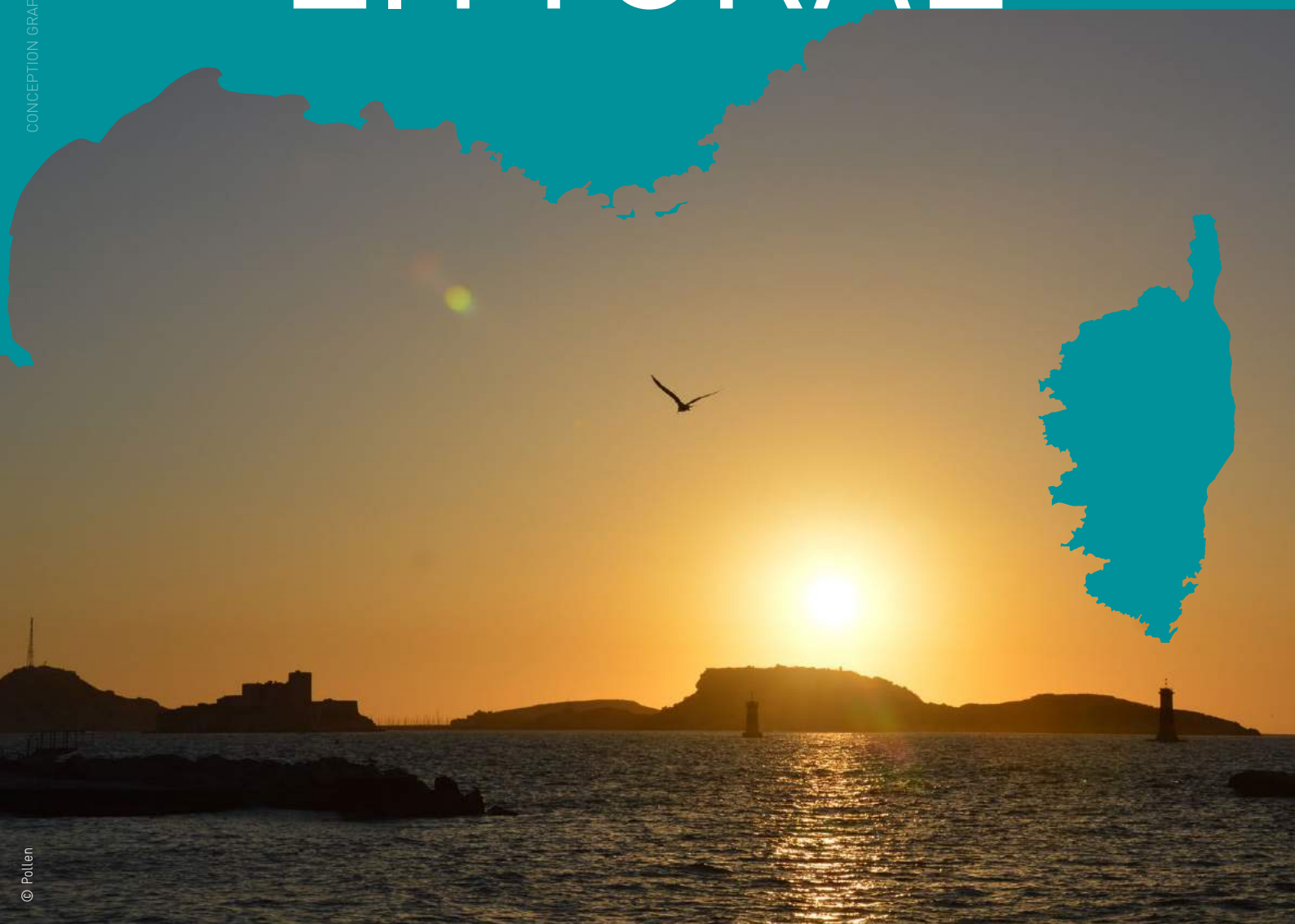
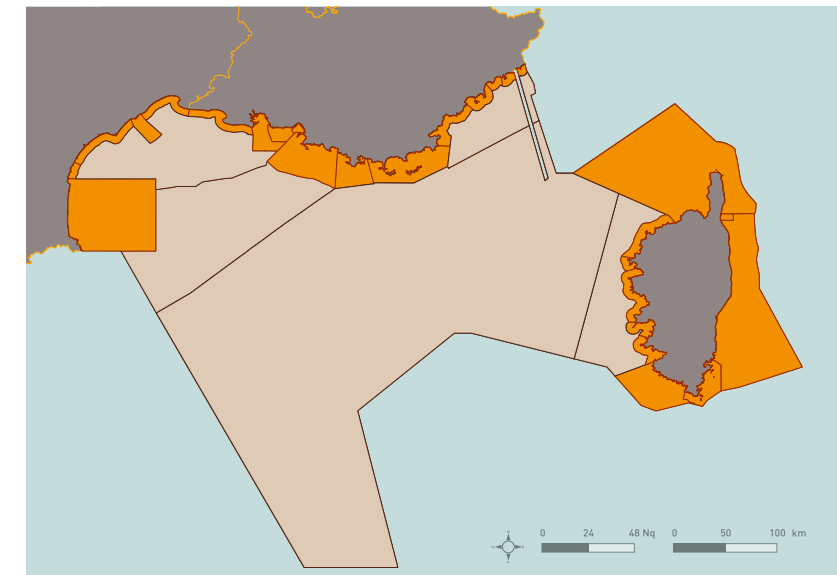


LITTORAL



ADAPTER LE LITTORAL ET SES ACTIVITÉS

Feuille de route 2022-2027



Zones de vocations 1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30

Si le terme littoral est largement accepté par un très grand nombre d'acteurs pour parler ou évoquer cette partie du territoire, de la côte, qui passe plus ou moins progressivement d'une partie toujours émergée à une partie toujours immergée, il n'existe pas, de fait, une définition unique, mais des définitions différentes selon les problématiques à traiter : urbanisme, risques, environnement, tourisme, domanialité publique, etc.

Les actions portées ici appréhendent la dimension fonctionnelle du littoral, celle des interdépendances entre la terre et la mer. Ces interdépendances sont particulièrement sensibles : elles suscitent un engouement démographique fort provoquant une urbanisation et une artificialisation dont les premiers signes de stabilisation ne se font sentir qu'aujourd'hui, à la fois faute d'espace disponible et par prise de conscience des risques environnementaux et climatiques, du caractère exceptionnel de ses richesses à préserver.

Le littoral est un espace paradoxal : il est la clé de voûte de la vivacité économique des trois régions méditerranéennes, mais un pilier fragile face aux effets de l'anthropisation, aux aléas climatiques, aux crises économiques et sanitaires. C'est un travail de résilience et de protection qui doit être porté, par la durabilité et la solidarité des activités humaines, un respect accru des ressources et de l'environnement.

1 UN LITTORAL ATTRACTIF ET SOLIDAIRE ; DES ACTIVITÉS DURABLES

Outils de promotion touristique et de valorisation d'une image de marque, la plaisance, la grande plaisance, la croisière et les loisirs nautiques constituent des activités maritimes structurantes sur la façade Méditerranée. Celle-ci concentre une part essentielle des ports de plaisance et des emplois associés, de la flotte de plaisance et celle de grande plaisance ainsi que près de 85 % des sites de plongée métropolitains.

La pratique des activités nautiques dépend de la disponibilité du foncier et de l'accès

à l'eau. La dynamique de la plaisance et des loisirs nautiques et leur concentration sur certains sites génèrent une concurrence forte, surtout en période estivale, entre les plaisanciers pour l'accès aux places disponibles mais aussi avec les autres activités pour le partage de l'espace en mer et à terre. Les impacts cumulés de ces pratiques ont des conséquences environnementales majeures sur les espèces marines emblématiques.

Les actions du DSF Méditerranée permettront à ces activités de relever trois défis :

- Conduire **une politique de développement durable** respectueuse des enjeux environnementaux, une part importante de l'attrait étant liée au maintien de la qualité des eaux mais aussi des habitats et des espèces (fonds marins et poissons, végétation littorale, poissons oiseaux et mammifères marins) ;
- **Améliorer ou accroître l'offre** des ports et zones de mouillages et **partager harmonieusement l'espace** ;
- **Veiller à une meilleure intégration sociale** de ces activités dans le développement touristique des régions littorales.



1.1 Accompagner les activités de loisirs vers un modèle plus durable

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

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

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

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

Structurer la pratique des sports et loisirs de nature côtiers et littoraux (informations, sensibilisation et réglementation) sur les questions de sensibilité des espèces et des milieux.



1.2 Offrir un tourisme de qualité

Améliorer la qualité des eaux de baignade sur la façade.

Améliorer la gestion des banquettes de posidonie sur les plages en conciliant l'acceptabilité sociale avec les enjeux de gestion de l'érosion et de l'espèce protégée.

Accompagner le développement des navettes maritimes, connectées avec le réseau de transport en commun, pour favoriser l'accès aux plages et/ou aux pôles urbains, et répondre au flux touristique en saison.

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



1.3 Rendre le littoral, la mer et ses activités accessibles à tous

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

Encourager et renforcer l'accès à la pratique, durable ou ponctuelle, des sports nautiques et subaquatiques, notamment pour les jeunes publics, les populations éloignées du littoral, et les personnes en situation de handicap.

Accompagner l'amélioration des équipements permettant l'accès à la mer pour tous, en intégrant l'innovation.

2 UN LITTORAL RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Sur une bande côtière de 250 m, l'artificialisation concerne en moyenne 23 % des surfaces, avec des écarts variant du simple au quadruple selon les régions. 41 % des rivages sont considérés comme artificialisés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, contre 18 % en Occitanie et 12 % en Corse. Au niveau national près d'un sixième du territoire y bénéficie d'une protection élevée – maîtrise foncière, forêt publique ou protection réglementaire – le soustrayant durablement à l'urbanisation. Mais près des deux tiers des rivages non artificialisés ne bénéficient pas de dispositifs de protection, ce qui les rend d'autant plus convoités et vulnérables.

L'artificialisation est un sujet complexe qui oscille entre nécessité et atteinte à l'intégrité naturelle des territoires. Elle peut s'avérer nécessaire, pour protéger des territoires vulnérables et des populations contre les risques naturels, ou pour permettre l'accès à la

mer à des activités durables ou qui garantiront l'autonomie des territoires. Elle est également une réalité économique et sociale que les acteurs du littoral et les pouvoirs publics ne peuvent ignorer face aux pressions démographiques et touristiques. Sans prise en compte préalable des et des fonctions écosystémiques associées, des équilibres hydrosédimentaires, sans appui des méthodes opérationnelles ou innovantes d'écoconception, l'artificialisation s'exerce au détriment des trames et continuités écologiques, des réservoirs de biodiversité, du maintien des espaces de liberté et des coupures paysagères indispensables.

L'artificialisation, et plus généralement l'anthropisation, du littoral doit ainsi être accompagnée par une stratégie forte et prospective, en accord avec les ambitions du Plan Biodiversité (juillet 2018) de zéro artificialisation nette du territoire à court terme, et celles plus récentes de 30 % d'aires

protégées dont 10 % de zones de protection forte.

Les actions du DSF Méditerranée structureront cette stratégie :

- Par un travail conjoint entre pouvoirs publics et maîtres d'ouvrages, elles accompagneront les acteurs de la façade vers une **vision stratégique de l'artificialisation et de la réduction maximale de ses impacts** sur l'ensemble des territoires, littoraux et maritimes, comme sur les espaces particulièrement fragiles qui assurent la continuité terre-mer.
- Elles poursuivront les efforts de **réduction des pressions**, de **compensation de restauration** des espaces stratégiques, par une **gestion intégrée et contractuelle** du domaine public maritime et des zones côtières et un soutien à la recherche et à l'innovation.



2.1 Réduire l'impact de l'artificialisation

Développer une vision stratégique de façade vers zéro artificialisation nette.

- Améliorer la prise en compte des habitats et des espèces benthiques non protégés et de la biodiversité ordinaire dans la mise en œuvre de la séquence ERC des projets soumis à autorisation en renforçant l'accompagnement environnemental.

- Favoriser la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes en complément de ce qui est fait sur la continuité écologique au titre du SDAGE et des PLAGEPOMI, par l'intervention sur les obstacles impactant la courantologie et la sédimentologie.

- Définir les modalités d'une meilleure prise en compte des besoins d'apports en eau douce des milieux marins dans la réglementation.



2.2 Restaurer le milieu marin

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

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



2.3 Réduire l'impact des activités et de l'anthropisation

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

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

- Renforcer la prise en compte de la sensibilité des espèces d'oiseaux marins aux dérangements dans les autorisations en mer et dans la réglementation locale.

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

- 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.

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

3 UN LITTORAL RESILIENT FACE AUX RISQUES

Le rivage méditerranéen français, qui s'étend sur près de 2 400 km, est marqué par de forts contrastes entre les régions Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse. Il est, sur les littoraux de la région Occitanie, de la Camargue et de la côte orientale Corse, caractérisé par une topographie à fleur d'eau et parsemé d'étangs et de lagunes, particulièrement sensibles et vulnérables aux aléas littoraux que sont la submersion marine et l'érosion côtière. L'aléa tsunami ne peut non plus être négligé, la zone de subduction des plaques européenne et africaine n'étant qu'à quelques centaines de kilomètres et certains secteurs rocheux présentant des risques d'effondrement.

À ces caractéristiques géomorphologiques et topographiques s'ajoutent les conséquences des activités anthropiques. Le réchauffement climatique et l'élévation du niveau de la mer sont à modéliser et prendre en compte dans la gestion future des risques littoraux et des activités humaines associées. L'intensification du transport maritime peut également générer une pollution

marine de grande ampleur, notamment par les hydrocarbures.

Sous les cadres structurants de la directive « Inondations » et de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, de nombreux outils réglementaires, contractuels et incitatifs sont aujourd'hui déployés, tant pour améliorer leur connaissance que pour prévenir et gérer les risques littoraux. Les actions du DSF Méditerranée s'inscrivent dans la continuité de cette stratégie :

- Elles appellent les acteurs à renforcer leurs structures de gouvernance des risques, à poursuivre les démarches initiées en matière de prévention, de planification et de structuration de la chaîne d'alerte ;
- Elles incitent à renforcer la connaissance des solutions, en structurant la recherche et l'innovation et en privilégiant parfois les solutions fondées sur la nature ;
- Elles promeuvent une adaptation des activités maritimes et littorales pour une économie résiliente.



3 Un littoral résilient ...

Favoriser une meilleure connaissance « amont » des impacts des opérations de réduction de la vulnérabilité des territoires littoraux.

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

Décliner sur la façade méditerranéenne, à une échelle territoriale pertinente et en collaboration État-collectivités, la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et en assurer le suivi.

Aider les autorités locales à se préparer à faire face à un tsunami en Méditerranée, et travailler sur les planifications opérationnelles et l'information des populations.

4 UN LITTORAL AUTONOME GRACE AUX ENERGIES MARINES RENOUVELABLES

La France porte des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables : développer la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie et à 40 % de la production d'électricité en 2030. L'atteinte de ces objectifs permettra de contribuer de manière importante à la mise en œuvre de la COP 21 et de l'Accord de Paris, qui s'engage à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux pré-industriels. Les acteurs méditerranéens doivent prendre une part active à ces ambitions et permettre l'autonomie énergétique des territoires littoraux et la réduction des émissions.

Le profil bathymétrique du golfe du Lion permet le déploiement de l'éolien flottant offshore tout en l'éloignant significativement du rivage. Des exercices d'identification des zones propices à l'implantation de fermes, pilotes d'abord et prochainement commerciales, ont été conduits depuis 2015

avec l'ensemble des acteurs, avec l'objectif de donner les conditions à une filière de se structurer tout en anticipant et évitant les impacts environnementaux potentiels.

Si l'éolien fait l'objet d'une politique particulière au vu des investissements et résultats attendus, le potentiel de la thalassothermie doit être mieux cerné, dans ses impacts comme dans ses opportunités en lien avec les projets d'aménagements littoraux.

Les actions du DSF accompagnent cette planification et ce déploiement territorial :

- En anticipant les impacts environnementaux potentiels de l'éolien flottant, en accompagnant les projets vers l'évitement et la réduction de ces derniers, en soutenant la filière dans sa structuration.
- En faisant le lien entre les projets littoraux et les opportunités de déploiement de la thalassothermie, dès lors que l'absence d'impact environnemental aura été démontré.



4 Un littoral autonome...

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.

Préfigurer une instance de coordination nationale des conseils scientifiques de façade (CSF) relatifs à l'éolien en mer.

Déployer une filière « éolien flottant commercial » compétitive, durable et structurée à l'échelle de la façade Méditerranée.

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

LITTORAL

UN LITTORAL ATTRACTIF
ET SOLIDAIRE ;
DES ACTIVITÉS DURABLES



DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D01-HB-OE09-AN1

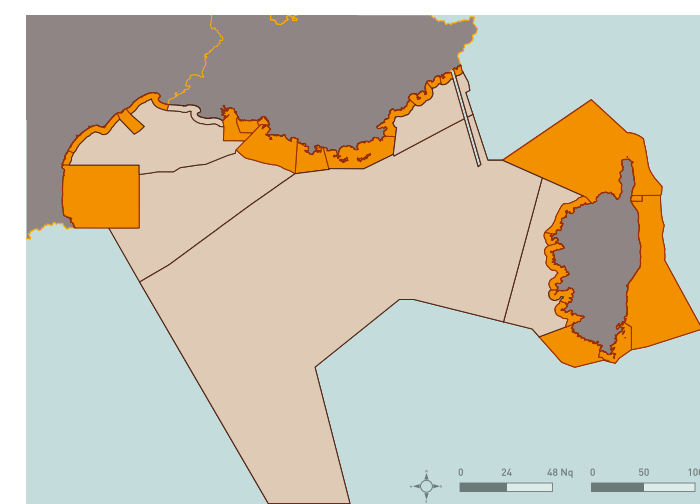
METTRE EN ŒUVRE LA STRATÉGIE
MÉDITERRANÉENNE DE GESTION
DES MOUILLAGES DES NAVIRES

Pilotes

DIRM • Prémar

Partenaires

OFB • Collectivités
AERMC • DREAL • FIN
DDTM • Unions portuaires
• Gestionnaires d'aires
marines protégées
• réseau des associations
et CPIE • DRAJES •
ENVSN DRAJES • ENVSN
etc. (voir fiche action)



Carte des vocations
Priorités stratégiques

Zones de vocations :
toutes zones côtières
1 à 4 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30

Contribution au bon état écologique



État en 2019

L'état écologique des herbiers de phanérogames méditerranéens et du coralligène n'est pas évalué.

L'état de conservation des herbiers de posidonie au titre de l'évaluation Natura 2000 est inadéquat.



Amélioration attendue à court et moyen terme

En Méditerranée, le mouillage est une des principales sources d'atteinte à l'intégrité des herbiers de phanérogames. Il impacte également les récifs coralligènes. L'action proposée contribuera à une réduction significative de la pression.

Incidence socio-économique



L'impact socio-économique de la gestion des mouillages est modéré

Le mouillage de plaisance contribue fortement à la vivacité socio-économique des départements méditerranéens.

L'identification de zones d'interdiction de mouillages sera concomitante à la réalisation d'aménagements de type Zones de mouillages à équipements légers (ZMEL) ou coffres.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

A5. Éviter la perturbation physique des herbiers de phanérogames méditerranéens et du coralligène (par les mouillages, la plongée sous-marine de loisir et les engins de pêche de fond) (D01-HB-OE09)

→ CIBLES À ATTEINDRE

**0 DÉLIVRANCE OU
RENOUVELLEMENT
D'AUTORISATION
GÉNÉRANT UN IMPACT
SUR LES HERBIERS OU
LE CORALLIGÈNE**

**BAISSE DE LA
SURFACE D'HERBIERS
DE PHANÉROGAMES ET
DE CORALLIGÈNE
SOUVIS AUX
PRESSIONS**

**MAINTIEN DU RATIO
ACTUEL D'HERBIER
DE MATTE MORTE
SUR HERBIER VIVANT**

► Autres objectifs environnementaux

D06-OE02 : Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

D01-HB-OE06 : Réduire les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires subtidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles

D08-OE04 : Limiter le rejet dans le milieu naturel de contaminants et la dissémination d'espèces non indigènes lors du carénage des navires (plaisance et professionnels) et des équipements immergés (bouées, structures d'élevages, etc.)

D10-OE02 : Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes

→ CIBLE À ATTEINDRE

0 pertes nettes sur les habitats particuliers, à compter de l'adoption de la stratégie de façade maritime, après application de la séquence ERC.



► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

Soutenir les dynamiques d'équipements et de services s'inscrivant dans une logique de développement durable du territoire. **(Q4)**

Soutenir la mise en place de zones de mouillages organisés et la mise en place de services auprès des plaisanciers. **(Q6)**

► Politiques publiques complémentaires

**Schémas directeurs d'aménagement
et de gestion des eaux 2022-2027**



**SDAGE
Rhône Méditerranée**

► Orientation fondamentale 6A
Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques»

Disposition 6A16 «Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux.

**SDAGE
Corse**

► Orientations fondamentales 3D
Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires.

Disposition 3D-04 Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin.

Disposition 3D-05 Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes.

Les projets de SDAGE Rhône-Méditerranée et Corse 2022 - 2027 préconisent d'encourager l'organisation des mouillages et des navires en privilégiant les aménagements sur les milieux les moins sensibles et en cohérence avec la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages de petite et grande plaisance. Ils préconisent par ailleurs de mettre en œuvre la stratégie inter-régionale de gestion durable des sites de plongée de Méditerranée, qui identifie les sites pratiqués et sensibles, les actions de sensibilisation et les mesures

de gestion à mettre en œuvre afin de limiter les impacts de l'activité.

Programme de mesures DCE

MIA0701 - Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel.

La majorité des masses d'eau côtières concernées par la mesure : la cohérence assurée avec la stratégie mouillage du DSF

2016-2021

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

► Politiques publiques complémentaires

Schémas régionaux d'aménagement et de développement des territoires

Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Ensemble des règles de l'Objectif 50 - Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire

des équipements écologiques associés (zones de mouillage écologique en mer, équipements permettant de collecter les déchets dans les ports, etc.) permettant de limiter leur impact et d'éviter les conflits d'usages.

- Cadre d'intervention régional en faveur de l'environnement marin

Région Occitanie

Règle 24 - Stratégie littorale et maritime : Prévoir, dans chaque document de planification concerné, une stratégie littorale et maritime (notamment concernant les enjeux environnementaux, les risques présents et futurs, la valorisation et le développement durable de l'économie bleue) pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant Schéma de mise en valeur de la mer.

Règle 26 - Économie bleue durable - lors du développement des activités nautiques et récréatives, notamment sur le milieu marin, prévoir

Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC)

► Orientations réglementaires

Ensemble des prescriptions réglementaires F (orientations réglementaires relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire), notamment 1 (protéger les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et des équilibres biologiques) et 4 (protéger les paysages exceptionnels et remarquables).

Ensemble des prescriptions G (en zones côtières), notamment 1 (Préserver les espaces côtiers terrestres et marins).

► Orientations et prescriptions du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)

Volet 1 - Orientations thématiques pour la mise en valeur de la mer;

2 - Dynamiser et encadrer les activités maritimes et balnéaires; B - Stratégie de développement de la plaisance et de la filière nautiques.

L'ensemble des orientations et prescriptions du chapitre B visent à une meilleure organisation des mouillages. Notamment : Axe 5 - Mise en œuvre d'un plan différencié de gestion et de développement des mouillages.

3 - Préserver et valoriser le patrimoine naturel.

La pression des usages maritimes sur le milieu devra également être maîtrisée notamment en organisant mieux la répartition spatiale de ceux-ci (mouillages, balisages, etc.) mais également en réglementant et en augmentant les contrôles (pêche, trafic maritime, plaisance, etc.).

« *Rendre opérationnelle la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages et y intégrer la grande plaisance* »

La Préfecture maritime copilote avec les DDTM et le soutien de la DIRM les deux mesures M032 et M033 du PAMM qui concernent la gestion du mouillage des navires de plaisance. L'objectif était de renforcer la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages de 2009 en intégrant la grande plaisance dans une seule et même stratégie et en insérant un volet opérationnel. L'état des lieux des sites à enjeux a été réalisé en 2017 à partir des données Medtrix et consolidé suite à la consultation des acteurs (DDTM et gestionnaires d'AMP). Des réunions territoriales sur toute la façade ont été organisées avec tous les acteurs concernés (PREMAR, DIRM, DREALs, DDTM, AFB, AERMC, collectivités, gestionnaires) pour aller plus loin sur chaque site à enjeu identifié et avoir un plan d'action par site. La stratégie mouillages a été validée lors de la séance du CMF du 4 juin 2019. Ce document se situe dans la continuité de la stratégie de 2010 et la complète, d'une part, en élargis-

sant son champ d'application à la grande plaisance et, d'autre part, en ajoutant un volet opérationnel basé sur un état des lieux actualisé. Les navires concernés par cette stratégie sont la petite (jusqu'à 24 mètres) et grande plaisance (au-delà de 24 mètres sans limite de taille), dès lors que le navire est destiné à la plaisance. Sont donc exclus les navires de croisières, navires de charge, engins de travaux maritimes, etc. Devant le développement constant de la navigation de plaisance en Méditerranée et notamment le développement de la grande plaisance, les impacts sur les fonds marins sont considérables. Cet état est aujourd'hui bien connu grâce à l'amélioration des connaissances des fonds marins et à la connaissance des usages (zones de mouillages, taille des navires). Des secteurs prioritaires ont ainsi été identifiés dans chaque département littoral pour organiser le mouillage de plaisance afin de préserver ces habitats riches et écologiquement fragiles.



La stratégie est disponible ici :

<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/strategies-de-limitation-de-pression-sur-les-r419.html>

14 FICHES A DISPOSITION DES PORTEURS DE PROJETS

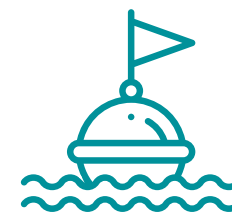
Pour faciliter la mise en œuvre de l'organisation du mouillage sur les sites prioritaires d'action identifiés dans la stratégie, plusieurs fiches méthodologiques ont été rédigées, visant à expliciter les interrogations potentielles que peuvent avoir les porteurs de projet au niveau juridique, technique, économique et environnemental.

Ces fiches viennent compléter le guide national de la DEB sur la mise en œuvre de ZMEL et préciser les spécificités en Méditerranée française. Elles sont le fruit d'un travail collectif regroupant les services d'État (préfecture maritime, DEB, DDTMs, DREAL, DIRM), établissements publics (AFB, AERM&C), collectivités territoriales (conseils régionaux Occitanie et PACA, OEC), gestionnaires AMP, bureaux d'études et experts.

- Une fiche sur les acteurs et les responsabilités de chacun dans la mise en œuvre et la gestion d'une ZMEL;
- Quatre fiches liées au montage d'un dossier réglementaire: IOTA, cas par cas, AOT ZMEL et procédure;
- Deux fiches techniques: typologie d'ancrages petite plaisance / grande plaisance;
- Trois fiches sur l'environnement et paysage: petite plaisance, grande plaisance et croisière;
- Deux fiches sur les coûts/ bénéfices / aides financières potentielles pour le montage d'un projet de / grande plaisance ;
- Une fiche sur la police et le contrôle dans les zones interdites au mouillage / ZMEL;
- Une fiche sur la communication associée à des projets d'organisation des mouillages.



© Marion Brichet



NOMBRE DE ZMEL
SUR LA FAÇADE

31
réalisées

12
en projet

source : DDTM-DIRM



* NOMBRE ET TYPE DE SITES
À ENJEUX RECENSÉS DANS LA
STRATÉGIE DE GESTION DES
MOUILLAGES

147
sites identifiés

37

sites où un projet d'aménagement
(ZMEL, coffres) serait pertinent

15

sites avec un enjeu de gestion
du domaine public maritime

18

sites avec un enjeu
de réglementation

69

sites où la solution reste à définir

Source : DIRM
(Stratégie méditerranéenne de
gestion des mouillages
de petite et grande plaisance)

INITIATIVES INNOVANTES

**Réduction de l'impact des ancres des navires
de plaisance sur l'herbier de posidonie par la mise
en œuvre de mouillages organisés**

Le présent appel à projet vise à accompagner la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie mouillage du PAMM, en cohérence avec arrêté-cadre 123/2019 et les nouvelles réglementations départementales, par la mise en place de mouillages organisés écologiques conciliant la préservation des herbiers et la plaisance dans le respect de la nouvelle réglementation. Il s'agit d'accompagner soit les études amont pour la définition des solutions opérationnelles de gestion des mouillages à mettre en œuvre sur certains secteurs complexes recensés dans la stratégie, soit la réalisation des travaux pour une gestion du mouillage permettant de protéger l'herbier de posidonie soumis à de fortes pressions impactantes pour le milieu (zone de mouillage et d'équipements légers, coffres...) si les études ont déjà été réalisées.

Lancement de l'appel à projets : mars 2020

Annonce des lauréats : 15 février 2021

Instruction des dossiers : premier trimestre 2021.



PROJET PILOTE DE PROTECTION DES MILIEUX MARINS SENSIBLES PAR LA MISE EN PLACE ET L'EXPLOITATION DE QUATRE COFFRES D'AMARRAGE ÉCO-CONÇUS AVEC RÉCIFS ARTIFICIELS POUR LA GRANDE PLAISANCE DANS LE GOLFE D'AJACCIO

Chambre de Commerce
et d'Industrie
de Corse

Préambule

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Corse (CCIC) souhaite mettre en place quatre coffres d'amarrage éco-conçus pour navires de grande plaisance dans le golfe d'Ajaccio. Les mouillages seraient implantés dans la baie de Saint-François (deux coffres pour navire de 60 m), face à la Citadelle (un coffre pour navire de 60 m) et sur le site d'Aspretto face au Lazaret (un coffre pour navire de 90 m).

Le projet envisagé par la CCIC en partenariat avec l'OEC a pour objectifs de :

1. Proposer une exploitation des mouillages respectueuse de l'environnement. Le projet

fournira un ensemble de services aux navires de grande plaisance, déjà développés par le port Tino Rossi : pilotage et amarrage pour les navires de taille supérieure à 60 m, récupération sélective des déchets, récupération des eaux grises et noires à quai, fournitures d'eau et d'électricité à quai, etc.

2. Préserver les herbiers de Posidonies et favoriser la biodiversité. La mise en place de ces coffres vise à éviter le mouillage de navires à l'ancre dans le Golfe d'Ajaccio et la dégradation des herbiers de

Posidonies en proposant des sites d'amarrages accessibles et sécurisés à proximité du Port d'Ajaccio. Les dispositifs d'amarrage et les installations d'amarrage sont éco-conçus pour favoriser et développer la biodiversité marine et servir de refuge et de nurserie à la faune marine benthique et démersale.

Ce projet s'inscrit pleinement dans la stratégie de développement de la plaisance et la filière nautique du SMVM et sera pilote dans la mise en œuvre du réseau de mouillage



Dégâts des ancres sur la biocénose et prolifération des algues transportées qui déstabilisent les écosystèmes



à haut niveau de service dédié à la Grande Plaisance autour de la Corse.

De plus, il constitue une réponse adaptée à la stratégie mouillage du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) et au projet de nouvelle réglementation relative au mouillage et à l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranées prévue pour l'année 2020 en permettant aux navires de continuer à fréquenter les zones réglementées, tout en garantissant le respect de l'environnement marin. Les dispositifs de mouillage comprendront un corps-mort éco-conçu équipé de modules écologiques, une chaîne de mouillage avec bouée intermédiaire et un coffre d'amarrage équipé d'un feu blanc.

Les coffres d'amarrage seront gérés par le port de plaisance et de pêche Tino Rossi. Le Port de Plaisance Tino Rossi sera gestionnaire car Concessionnaire sous DSP par la CDC Concedante. Les installations de mouillage seront réversibles. Elles pourront être démontées et évacuées à l'issue de l'exploitation. Les sites des mouillages font l'objet d'une demande de concession d'utilisation du domaine public maritime au titre de l'article R2124-2 du CGPPP.

Le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale. L'arrêté préfectoral n° F09418P055 stipule que le projet n'est pas soumis à étude d'impact.

Objectif de l'opération

Depuis quelques années, toutes les observations opérées au sein du département plaisance de la CCIC et plus particulièrement de la capitainerie du port de plaisance Tino Rossi dans le golfe d'Ajaccio, témoignent que la fréquentation de yachts qui mouillent à proximité du port ou le long des côtes, est en constante augmentation. Incontestablement, cela provoque sur les fonds marins des dégâts irréversibles pour la biodiversité.

Quand un yacht de 60 mètres décide de jeter son ancre pour passer la nuit au mouillage, une chaîne d'environ 180 mètres (plusieurs tonnes) provoque sur son cercle d'évitage sous l'effet du vent et des courants, des dégâts dévastateurs sur les fonds marins.

Si ces mouillages forains de grands yachts autour de la Corse se poursuivent à l'image de ces dernières années, (cf. AIS) on peut penser que plusieurs kilomètres carrés de fonds marins (herbiers de posidonies) seront saccagés de façon irréversible par cette pratique qui échappe à tout contrôle, faute de moyens coercitifs.

Ce phénomène correspond probablement à une évolution des « desirata » d'une clientèle de plus en plus exigeante,

il convient donc de répondre par une offre en adéquation avec cette nouvelle demande du secteur économique de la grande plaisance.

La CCIC a fait part de son constat à l'OEC, déplorant le mouillage des grosses unités à l'extérieur du port, sa volonté serait de réduire la pression exercée par la grande plaisance sur l'écosystème marin dont les impacts sont multiples avec notamment la destruction de l'herbier de posidonies et d'habitats d'alevins dont la préservation est un enjeu majeur. Aussi, dans les circonstances actuelles, ces navires n'apportent qu'une très faible plus-value économique aux entreprises locales.

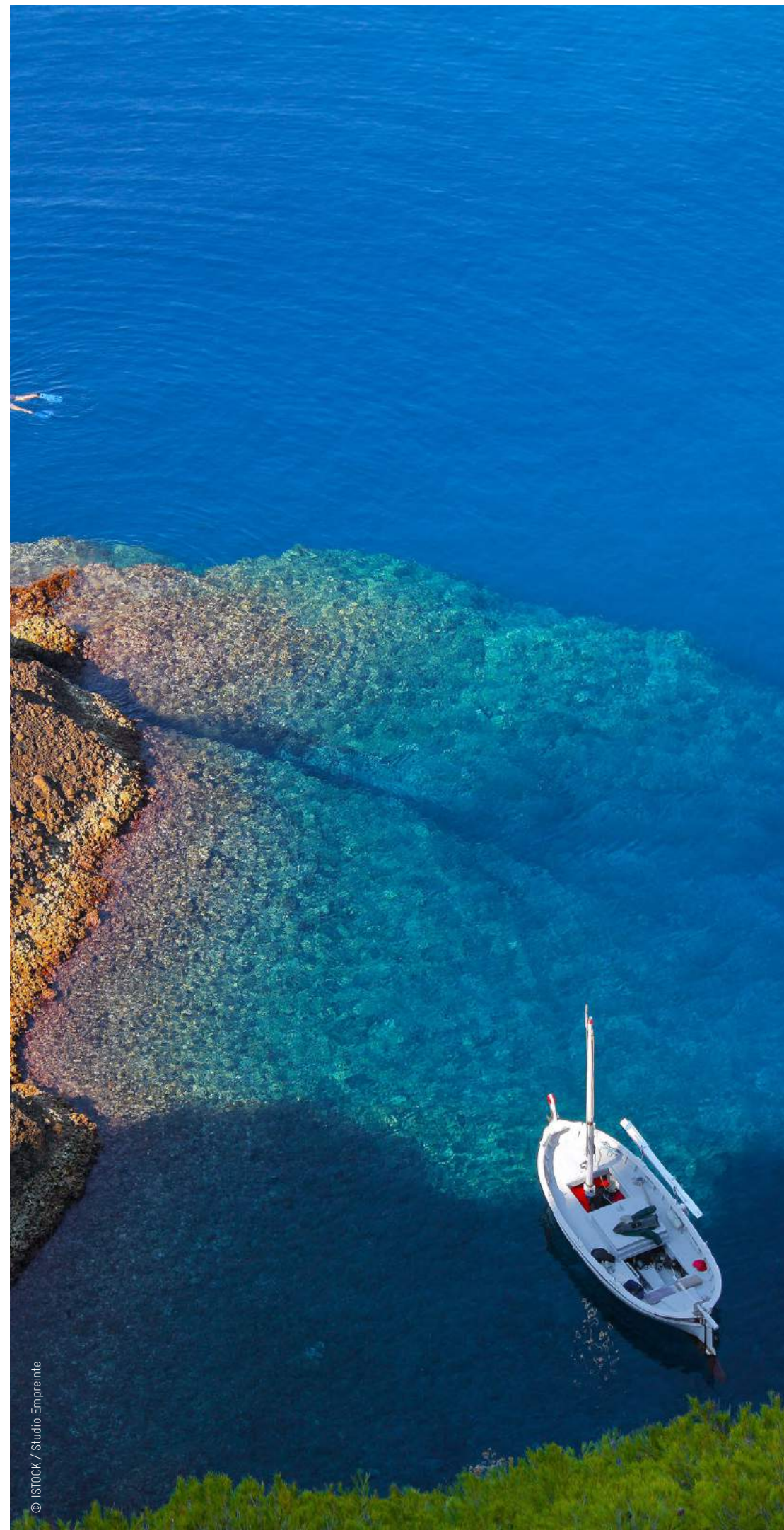
L'OEC et la CCIC en mutualisant leurs ressources souhaitent la création de coffres d'amarrages écologiques pour les yachts allant de 24 mètres à 90 mètres dans le golfe d'Ajaccio. La solution envisagée pour répondre à cette nouvelle évolution du marché de la grande plaisance est d'accueillir sur des coffres spécialisés pour ce type de navire sous forme d'un récif artificiel éco-conçu destiné à reconstituer un habitat pour la ressource halieutique, la faune et la flore sous-marines.

Cette opération vient compléter le programme plus vaste d'actions de valorisation et de protection du golfe d'Ajaccio, classé zone Natura 2000. On

y retrouve le Grand site de la Parata/Sanguinaires, l'aménagement de l'arrière plage et la mise en place de récifs artificiels innovants au niveau du Ricantu ainsi que le projet de réserve halieutique autour des Sanguinaires (Aire Naturelle Protégée).

Les objectifs attribués à l'utilisation des récifs artificiels sont multiples, mais dans ce cas la motivation principale sera la protection des habitats existants, la production halieutique, la reconstitution des biocénoses dans une perspective de conservation de la biodiversité dans le golfe d'Ajaccio. En d'autres termes, cette démarche fera cesser la destruction de l'herbier de posidonies, contribuera au développement des espèces halieutiques, tout en améliorant l'accueil des yachts en leur offrant ce nouveau moyen d'amarrage écologique.

Ce projet pilote permettra aux gestionnaires de ports de proposer une alternative et non plus une interdiction, aux brokers qui gèrent ces yachts et pérenniser par là même les retombées économiques de tous les opérateurs du secteur. Cette nouvelle conception de gestion des flux de yachts de 24 à 90 mètres sous le prisme environnemental assure aux collectivités gestionnaires de port de plaisance, la possibilité d'accroître la capacité d'accueil à moindre coût avec un impact positif pour le milieu marin.



© ISTOCK / Studio Empreinte

Description des installations de mouillage

Les dispositifs d'amarrage comprennent :

- Un corps-mort (de 20 à 30 tonnes) éco-construit en éléments béton armé préfabriqués posé sur une assise nivelée sur le fond marin ;
- Une chaîne de mouillage (de 40 à 75 m de longueur) sur laquelle seront mises en place 2 bouées intermédiaires de flottaison pour éviter à la chaîne de rager sur le fond marin ;
- Un coffre d'amarrage (de 200 à 500 kg) avec croc fixe pour passage de 2 doubles aussières, peint en blanc et équipé d'un feu blanc autonome d'une portée de 2 miles nautiques ;
- Des modules écologiques au niveau du corps-mort et de la chaîne de mouillage.

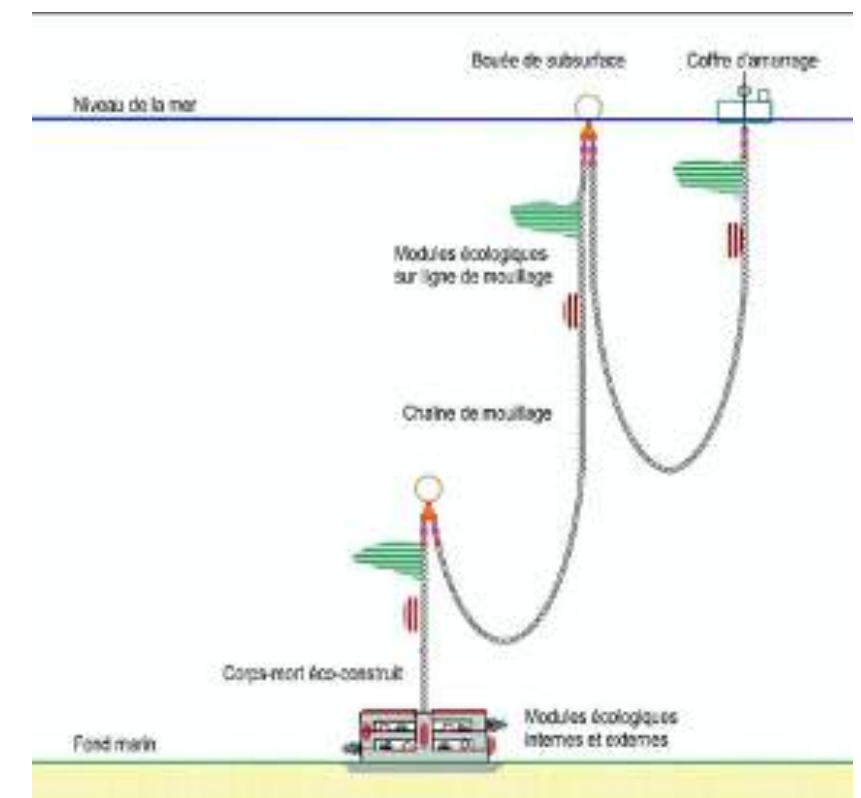


Schéma de principe du dispositif d'amarrage au repos avec 2 bouées de subsurface, la ligne d'amarrage et des modules écologiques

Principe d'éco-conception

Les objectifs des dispositifs d'amarrage envisagés pour le projet d'éco-mouillage pour navire de grande plaisance visent :

- d'une part à assurer la tenue du dispositif d'amarrage des navires en conditions Beaufort 4 ;
- d'autre part à protéger les biocénoses marines du golfe d'Ajaccio, développer la biodiversité marine et favoriser la production halieutique.

La conception des structures immergées écologiques est passée par une étape de réflexion importante associant la CCIC, l'OEC, les pêcheurs et les bureaux d'étude Oteis et ICTP afin de définir le projet d'éco-mouillage le mieux adapté au contexte local et aux objectifs visés.

Eco-conception du corps-mort

Les corps-morts expérimentaux seront constitués d'éléments préfabriqués en béton armé :

- un socle de base comportant une cheminée incluant la chaîne,
- des lests composés de plateaux en béton reposant sur pieds aux 4 coins.

Les espaces libres entre les différents éléments formeront des cavités qui pourront être aménagés de modules écologiques : pochon de coquilles d'huître, pipe, plaque hérissée, etc.

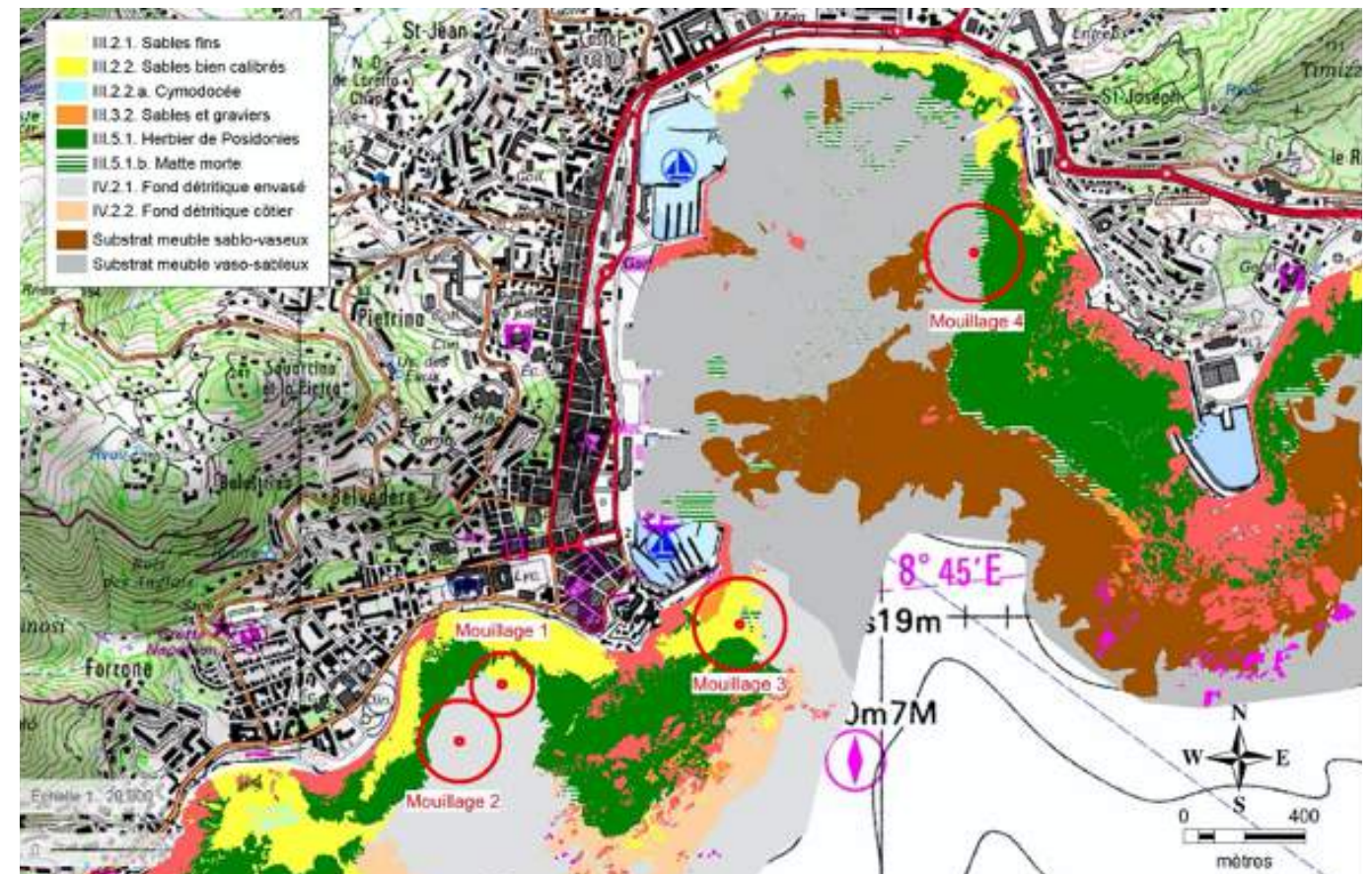
La surface externe des corps-morts en béton sera matricée grâce à un coffrage sur mesure, soit coquillées et empierrées soit avec des aspérités pour un aspect paysager plus naturel et une accroche plus rapide du biofouling. Des plaques de béton façonnées irrégulièrement avec des aspérités et volumes donnant un effet naturel rocheux à la structure pourront être positionnées au sommet du corps-mort.

Ce type d'assemblage qui intègre les éléments attracteurs dans la construction du corps-mort est spécifique des espèces cibles locales définies avec les pêcheurs : congre, murène, mostelle, vieille, langouste, rascasse et chapon ainsi que des juvéniles de plusieurs espèces.

Modules écologiques externes

Des modules écologiques externes seront installés sur le corps-mort et la chaîne de mouillage :

- des plaques hérissées métalliques fixées sur le corps-mort;
- des modules écologiques semi-biodégradables fixés sur le corps-mort (type Biohut Kelp et Biohut Digue - Ecocéan) ;
- quelques modules écologiques souples ou rigides fixées sur la ligne de mouillage (type Ecocéan ou P2A).



Localisation du projet sur la carte des habitats des sites Natura 2000



Site de mouillage objet du projet



Localisations des coffres



Fonds sableux



Fonds vaseux à débris de posidonies

D01-HB-OE09-AN1

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

Façade concernée	MEMN			NAMO			SA				MED	X
Descripteur du BEE	1-OM	1-PC	1-MT	1-HB	1-HP	2	3	4	5	6		
	7	8	9	10	11							
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO		
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC		
Zones de la carte des vocations MED	1 à 4 ; 7 à 17 ; 21 à 30											

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

La Méditerranée s'est dotée d'une stratégie de gestion des mouillages, validée par les préfets coordonnateurs en 2019 après avis favorable du Conseil maritime de façade, qui intègre un volet opérationnel adapté aux enjeux de la petite et de la grande plaisance (<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/strategies-de-limitation-de-pression-sur-les-r419.html>).

La Méditerranée s'est également dotée d'un cadre général, défini par le Préfet maritime en vue de protéger les atteintes à la Posidonie, en réglementant le mouillage et l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales. Les solutions préconisées dans la stratégie de mouillage doivent désormais être déployées sur les territoires définis et les mesures réglementaires complémentaires à l'arrêté cadre n°123/2019 du Préfet maritime doivent être prises. Leurs déclinaisons devront prendre en compte les objectifs environnementaux, indicateurs et cibles concernés afin que les autorisations des mouillages leur soient compatibles.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé

Mettre en œuvre les arrêtés départementaux permettant la déclinaison territoriale de l'arrêté cadre 123/2019 sur les mouillages en Méditerranée

Descriptif synthétique

L'arrêté préfectoral n°123/2019 fixant le cadre général du mouillage et de l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée consacre l'interdiction de mouiller dans une zone correspondant à un habitat végétal protégé lorsque cette action est susceptible de lui porter atteinte, et demande la mise en place de zones de mouillages réglementées pour le littoral de chaque département et, le cas échéant, par bassin de navigation.
La sous-action 1 correspond à la délimitation de ces zones réglementées conformément aux impératifs de sécurité, de sûreté et aux contraintes environnementales de chaque littoral départemental ou bassin, à la prise des arrêtés départementaux annuels en conséquence, à la consultation des plaisanciers pour la définition de ces zones et à leur accompagnement vers le respect de ces mesures réglementaires.

Sous-action 2

Libellé

Impulser et organiser la gestion du mouillage sur les sites à enjeux identifiés dans la stratégie méditerranéenne, notamment via le renouvellement ou la mise en place de Zones de Mouillages et d'Equipements Légers (ZMEL)

Descriptif synthétique

La stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages identifie pour tout le littoral méditerranéen des sites à enjeux de gestion du mouillage soit à des fins environnementales soit à des fins de régulation des conflits d'usage et de gestion du DPM.
A chaque site est associé une solution pressentie de gestion du mouillage, issue du dialogue avec les acteurs, collectivités et élus locaux, ou l'absence de solution aujourd'hui connue.
La sous-action 2 correspond à la mise en œuvre des solutions pressenties, notamment la mise en œuvre des ZMEL en projet, ou la définition de solutions sur les sites où elles restent à définir.
L'appel à projet lancé en 2020 par la DIRM, l'AERMC, l'OFB et les trois collectivités régionales permet une première mise en œuvre de cette sous-action.

Sous-action 3				
Libellé	Renforcer la sensibilisation des usagers des mouillages (plaisanciers, loueurs de bateaux, etc) dans les ports, sur les plans d'eau, etc.			
Descriptif synthétique	La stratégie mouillages et les nouvelles réglementations nécessiteront d'être accompagnées par de la sensibilisation ciblée, en lien avec l'action sur les campagnes de sensibilisation.			
	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	DDTM	Collectivités (notamment collectivités régionales et métropolitaines) – services de l'État Gestionnaires d'AMP	OFB	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Prémar OFB Collectivités DIRM AERMC DREAL FIN Gestionnaires d'AMP DRAJES ENVS	DIRM AERMC DREAL Collectivités DDTM Prémar FIN OFB DRAJES ENVS	DIRM AERMC DREAL Collectivités DDTM Prémar Réseau des associations CPIE FIN Unions portuaires DRAJES ENVS	
Financements potentiels	Pas de financements particuliers, ETP 207	Collectivités territoriales : collectivités régionales, métropolitaines, communes, CRET Etat : BOP 113, CPER Etablissements publics : AERMC Crédits communautaires : FEDER, FEAMPA	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113 Etablissements publics : AERMC, OFB Crédits communautaires : FEAMPA	
Action au titre de la DCSMM	Oui			
Incidences économiques et sociales	Cette action pourrait avoir une incidence en termes de fonctionnement de leur activité pour les plaisanciers et certains pratiquants d'activités nautiques, comme la plongée par exemple, compte tenu de l'importance en Méditerranée de ces activités. Elle doit permettre d'organiser les mouillages pour limiter le plus possible les pratiques sauvages sur certains spots parfois surfréquentés, notamment en sensibilisant les usagers. Elle pourrait également induire des coûts d'investissements conséquents pour les collectivités locales en charge de les mettre en place.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale forte. Cette action pourrait contribuer à la réduction des risques de pollution dans les ports.			
Coût prévisionnel	Environ 6 328 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 1,3 ETP pour la délimitation des zones réglementées , la sensibilisation, la consultation des plaisanciers pour la définition de ces zones et leur accompagnement vers le respect de ces mesures réglementaires et suivi des projets de ZMEL; - Investissement : 5 000 000 € pour mis en œuvre de projet de ZMEL (env. 625 000 € par projet tout compris (études, investissements)) pour une hypothèse de 8 projets, et 1 250 000 € pour délimitation des zones de mouillages et accompagnement vers des mesures responsables.			

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D01-HB-OE09-AN4

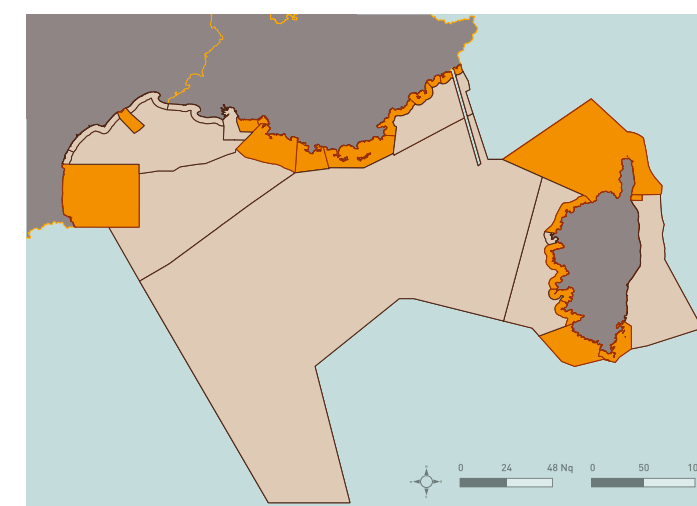
ÉLABORER ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATÉGIE DE GESTION DURABLE DE LA CROISIÈRE EN MÉDITERRANÉE

Pilotes

DIRM • Prémar

Partenaires

OFB • CEREMA •
Collectivités • AERMC
• DDTM • réseau des
associations • CCI • Club
Croisière Marseille
Provence • agents
maritimes • Compagnies
maritimes • FIN • Pôle Mer



Carte des vocations Priorités stratégiques

Zones de vocations :
toutes zones côtières
1; 4; 8 à 17; 21; 22; 23; 25, 26 ; 28; 29

Contribution au bon état écologique



État en 2019

Plusieurs sites emblématiques montrent un impact fort du mouillage des navires des navires de croisière et un recul majeur de l'herbier de Posidonie : Calvi, Sanary, etc.



Amélioration attendue à court et moyen terme

Une prise de conscience globale de l'impact des mouillages sur les sites à enjeu environnemental fort depuis les travaux sur la stratégie mouillages entraînera par corrélation une gestion des sites fréquentés par les navires de croisière. Une stratégie permettant leur spatialisation et la structuration des sites en cohérence avec les politiques locales permettra la mise en œuvre à moyen terme de solutions adaptées aux territoires pour réduire la pression.

Incidence socio-économique



L'impact socio-économique sera modéré par la prise en compte préalable des flux et du poids socio-économique de l'activité sur le territoire.

L'identification de zones d'interdiction de mouillages sera concomitante à la réalisation d'aménagements de type Zones de mouillages à équipements légers (ZMEL) ou coffres.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

Éviter la perturbation physique des herbiers de phanérogames méditerranéens et du coralligène (par les mouillages, la plongée sous-marine de loisir et les engins de pêche de fond) (A5, D01-HB-OE09)

→ CIBLES À ATTEINDRE

0 DÉLIVRANCE OU RENOUELEMENT D'AUTORISATION GÉNÉRANT UN IMPACT SUR LES HERBIERS OU LE CORALLIGÈNE

BAISSE DE LA SURFACE D'HERBIERS DE PHANÉROGAMES ET DE CORALLIGÈNE SOUMIS AUX PRESSIONS

MAINTIEN DU RATIO ACTUEL D'HERBIER DE MATTE MORTE SUR HERBIER VIVANT

► Autres objectifs environnementaux

D06-OE02 : Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux ouvrages, activités et usages maritimes.

D01-HB-OE06 : Réduire les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires sub-tidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles.

D01-MT-OE01 : Limiter le dérangement anthropique des mammifères marins.

D01-MT-OE03 : Réduire les collisions avec les tortues marines et les mammifères marins.

D08-OE04 : Limiter le rejet dans le milieu naturel de contaminants et la dissémination d'espèces non indigènes lors du carénage des navires (plaisance et professionnels) et des équipements immergés (bouées, structures d'élevages, etc.).

D10-OE02 : Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes.

→ CIBLE À ATTEINDRE

0 pertes nettes sur les habitats particuliers, à compter de l'adoption de la stratégie de façade maritime, après application de la séquence ERC.

► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

Soutenir les dynamiques d'équipements et de services s'inscrivant dans une logique de développement durable du territoire. (Q4)

Soutenir la mise en place de zones de mouillages organisés et la mise en place de services auprès des plaisanciers. (Q6)

► Politiques publiques complémentaires

Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027



SDAGE Rhône Méditerranée

► **Orientation fondamentale 6A**
Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.

Disposition 6A16 Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux.

SDAGE Corse

► **Orientations fondamentales 3D**
Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires.

Disposition 3D-04 Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin.

Disposition 3D-05 Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes.

Les projets de SDAGE Rhône-Méditerranée et Corse 2022 - 2027 préconisent d'encourager l'organisation des mouillages et des navires en privilégiant les aménagements sur les milieux les moins sensibles et en cohérence avec la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages de petite et grande plaisance. Ils préconisent par ailleurs de mettre en œuvre la stratégie inter-régionale de gestion durable des sites de plongée de Méditerranée, qui identifie les sites pratiqués et sensibles, les actions de sensibilisation et les mesures

de gestion à mettre en œuvre afin de limiter les impacts de l'activité.

Programme de mesures DCE

MIA0701 - Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel.

La majorité des masses d'eau côtières concernées par la mesure : la cohérence assurée avec la stratégie mouillage du DSF.

► Politiques publiques complémentaires

Schémas régionaux d'aménagement et de développement des territoires

Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Ensemble des règles de l'Objectif 50 - Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire.

Région Occitanie

• **Règle 24** - Stratégie littorale et maritime : Prévoir, dans chaque document de planification concerné, une stratégie littorale et maritime (notamment concernant les enjeux environnementaux, les risques présents et futurs, la valorisation et le développement durable de l'économie bleue) pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant Schéma de mise en valeur de la mer.

• **Règle 26** - Économie bleue durable - lors du développement des activités nautiques et récréatives, notamment sur le milieu marin, prévoir des équipements écologiques associés (zones de mouillage écologique en mer, équipements permettant de collecter

les déchets dans les ports, etc.) permettant de limiter leur impact et d'éviter les conflits d'usages.
- Cadre d'intervention régional en faveur de l'environnement marin.

Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC)

► Orientations réglementaires

Ensemble des prescriptions réglementaires F (orientations réglementaires relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire), notamment 1 (protéger les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et des équilibres biologiques) et 4 (protéger les paysages exceptionnels et remarquables).

Ensemble des prescriptions G (en zones côtières), notamment 1 (Préserver les espaces côtiers terrestres et marins).

► Orientations et prescriptions du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)

Volet 1 - Orientations thématiques pour la mise en valeur de la mer;

2 - Dynamiser et encadrer les activités maritimes et balnéaires; B - Stratégie de développement de la plaisance et de la filière nautiques. L'ensemble des orientations et prescriptions du chapitre B visent à une meilleure organisation des mouillages. Notamment : Axe 5 - Mise en œuvre d'un plan différencié de gestion et de développement des mouillages.

3 - Préserver et valoriser le patrimoine naturel.
La pression des usages maritimes sur le milieu devra également être maîtrisée notamment en organisant mieux la répartition spatiale de ceux-ci (mouillages, balisages, etc.) mais également en réglementant et en augmentant les contrôles (pêche, trafic maritime, plaisance, etc.).

Volet 2 - Les projets d'équipements et d'aménagements liés à la mer.
1 - Développement portuaire de commerce et d'industrie, et de plaisance; B - Projet d'extension portuaire combiné à un remaniement des activités de plaisance et de commerce.



© Marign Brichet

2016-2021

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES



Des dynamiques régionales structurantes pour l'activité de croisière

En Corse, le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) a pour ambition de créer une identité « croisière » spécifique et reconnue en Méditerranée pour les trois segments de marché (grande croisière, croisière de luxe, grande plaisance). Il s'agirait d'optimiser l'accueil de navires de croisière dans les deux ports de Propriano et Porto-Vecchio en favorisant des partenariats avec les ports d'Ajaccio et de Bastia et de renforcer le rôle de Calvi dans l'accueil de la grande plaisance et de la croisière.

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a signé, en mars 2019, un contrat de filière « Tourisme de croisière », consacrant ainsi la croisière comme une filière régionale économique prioritaire. Opérant jusqu'en décembre 2021, ce contrat de filière dote la croisière d'une gouvernance coopérative en région, asso-

ciant les trois clubs croisière (Marseille Provence, French Riviera et Var Provence), l'État, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Chambre de Commerce et d'Industries régionale.

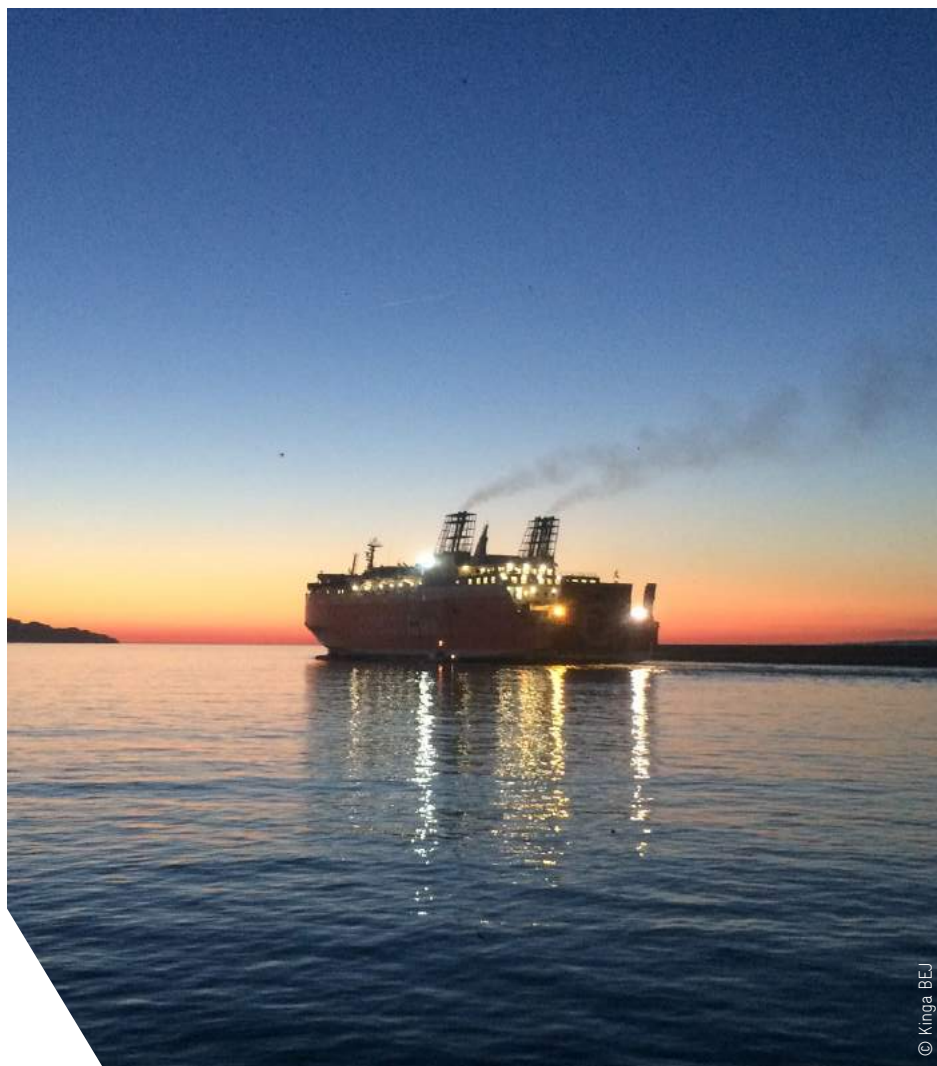
La Région est au 1^{er} rang des destinations attractives pour les compagnies de croisière. En 2017 :

- Elle captait 50% du trafic croisiériste en France et 10% des mouvements de passagers en Méditerranée ;
- Elle accueillait 2,5 millions de passagers (tête de ligne et transit confondus) pour le maritime et près de 215 000 pour le fluvial
- Les retombées (directes, indirectes et induites) du tourisme de croisière en région Sud s'élevaient à 430 millions d'euros au bénéfice de toute la chaîne des acteurs liés à l'activité ;
- La croisière maritime représentait à elle seule 2 450 emplois (équivalent temps plein).



Le contrat de filière « Tourisme de croisière » de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur :
<https://www.maregionsud.fr/actualites/detail/la-region-sud-nouvelle-destination-phare-du-tourisme-de-croisiere>

Le contrat de filière poursuit plusieurs objectifs. Il s'agira de développer l'activité en réduisant d'abord les nuisances, sur l'environnement et la qualité de vie, pour permettre une croissance concertée et acceptée de tous. Il vise ensuite à renforcer les liens entre le maritime et le fluvial, et à coordonner des actions de promotions qui bénéficieront à l'ensemble de la filière. En élargissant ainsi les partenariats avec l'ensemble des acteurs de la chaîne touristiques, en facilitant les passerelles professionnelles, le contrat de filière permettra de créer une dynamique collective forte et durable, entre autres pour accompagner la transition environnementale du tourisme de croisière et en faire un levier de développement global de l'économie régionale, sur l'ensemble du territoire, du Rhône et de la Méditerranée jusqu'au haut-pays.



© Kinga BEJ

La région Occitanie a pour ambition de faire de son territoire une grande région maritime et littorale au service de l'économie bleue. Son action touche le développement de l'économie portuaire, maritime et littoral et également la réhabilitation des ports de plaisance et des stations littorales.

Quelques chiffres Occitans :

Elle comprend :

29

ports maritimes.

39

ports de plaisance maritime.

Sète:

125 000

passagers en 2019

En ce qui concerne les ports Catalans de Port-Vendres et de Collioure,

11 000

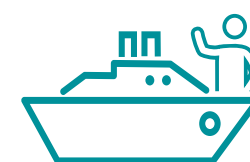
passagers ont fait escale en 2018

et font de ces ports des destinations attractives et convoitées.

INITIATIVES INNOVANTES

La région Occitanie/Pyrénées Méditerranées mène des actions innovantes en matière de développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030.

Sète : une nouvelle destination croisière



30 millions

DE MOUVEMENT DE PASSAGERS
EN MÉDITERRANÉE EN 2019

+ 8,8%
par rapport à 2018

407

bateaux actifs

(source : MedCruise)

Suite aux investissements réalisés depuis quelques années tant en infrastructures qu'en actions de promotion et aux atouts techniques du port de Sète, l'activité de croisière est en pleine expansion. Le port s'apprête maintenant à recevoir les plus grands paquebots. Ces travaux vont permettre d'atteindre une surface dédiée à l'accueil des passagers de 23 ha avec la possibilité d'accueillir 3 navires en même temps. Le pôle pourra ainsi accueillir 300 000 passagers d'ici 2025. En passant de 45 000 passagers en 2017 à plus de 114 000 en 2018, La ville de Sète a accueilli en 2018, 78 escales des plus grands navires de croisière de Méditerranée

La gare maritime sera ouverte sur la ville et le port. Il s'agit de créer un nouveau lieu de rencontres entre Sétois, touristes, commerçants et communauté portuaire, la création de parkings, restaurants et commerces.

Sète fait désormais partie des destinations qui comptent. 20 compagnies sont représentées notamment. le Viking Cruises de la compagnie Viking Ocean Cruises dont le siège social est basé aux États-Unis se positionne dans la croisière de luxe.



D01-HB-OE09-AN4

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

Façade concernée

MEMN

NAMO

SA

MED

X

Descripteur du BEE

1-OM

1-PC

1-MT

1-HB

1-HP

2

3

4

5

6

7

8

9

Thématiques Socio-économiques

EMR

TEE

RLI

PTM

OPT

PM

AQU

GME

INN

SPO

TOU

SPP

LAM

EMP

FOR

R-I

CON

TSO

SEN

SEC

Zones de la carte des vocations MED

1; 4; 8 à 17; 21; 22; 23; 25; 26 ; 28; 29

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

.....

La croisière constitue un marché dynamique en forte croissance : 4,7 millions de passagers ont été accueillis en 2015 sur la façade méditerranéenne, dont 500 000 en tête d'escale. Ce secteur devient un enjeu fort pour la façade en terme de poids économique. Les navires de croisières fréquentent les ports comme Sète ou Marseille mais utilisent aussi des sites de mouillage notamment dans la baie de Sanary ou du Lavandou. Il devient donc nécessaire d'en savoir plus sur ce secteur économique, de mieux organiser les mouillages au travers d'une stratégie, qui pourra être valorisée à l'échelle méditerranéenne pour inciter les pays riverains à s'en doter également (via le projet Posidonia Network, les groupes de travail WESTMED de l'Unesco – COI, etc.) Une campagne de sensibilisation sera également développée.

Description des sous-actions

.....

Sous-action 1

Libellé

Mettre en place et animer une instance de concertation sur la gestion durable de la croisière en Méditerranée

Descriptif synthétique

A l'instar de l'organisation mise en place lors de la définition et de la mise en œuvre de la stratégie mouillage (réunions territoriales, conférences mouillages, CMR Posidonie, etc.), une instance spécifique de concertation devra être définie et animée de manière à représenter l'ensemble des acteurs et spécifier l'ensemble des enjeux et données existantes.

Sous-action 2

Libellé

Capitaliser les données existantes pour réaliser une étude des flux de passagers et du poids socio-économique au regard de ses impacts sur l'environnement. Identifier les territoires, sites et routes maritimes à enjeux.

Descriptif synthétique

Le préalable à cette action est de mieux connaître le secteur de la croisière en Méditerranée française. Des données économiques existent qu'il sera nécessaire d'actualiser et d'approfondir, et notamment le type d'informations suivantes : données statistiques, évolutions et zones de croisières, escales, les types de navires et les compagnies, les coûts et recettes d'exploitation et commercialisation, les compagnies, les types de croisière, la clientèle , la vente (marketing), les offres commerciales, les produits proposés, les activités, la nature et l'importance des retombées économiques. L'importance et l'impact des routes maritimes devront être mesurés de manière à ce que le passage des paquebots le long des côtes et l'accès aux ports soient les moins perturbants pour l'environnement (distances d'éloignement à respecter par rapport aux caps, en particulier).

Sous-action 3

Libellé

Organiser les mouillages et réduire les nuisances des navires de croisière

Descriptif synthétique

Tout comme la petite et grande plaisance, une stratégie de gestion et d'organisation des mouillages des navires de croisière compatible avec la préservation des habitats marins est devenue indispensable sur la façade Méditerranée. Cette stratégie devra notamment identifier les secteurs sensibles aux mouillages des navires de croisières, préconiser des solutions et des aménagements et accompagner les porteurs de projets.

Elle tiendra compte de l'ensemble des pressions générées par la croisière afin de limiter l'impact de l'activité, analysera les outils/réglementations existants, et élaborera des préconisations techniques permettant de réduire les différentes nuisances générées par la croisière.

Elle devra être accompagnée de mesures spécifiques dans le cas des Aires Marines Protégées (AMPs) sur la base d'une collaboration entre leurs gestionnaires et les autorités compétentes.

Enfin, la possibilité d'utiliser une procédure simplifiée pour des mouillages innovants pourra être étudiée en fonction des possibilités législatives ouvertes par le projet de loi organique relatif à la simplification des expérimentations mises en œuvre sur le fondement du quatrième alinéa de l'article 72 de la Constitution (procédure accélérée déclenchée en juillet 2020).

Sous-action 4				
Libellé	Développer une campagne de sensibilisation ciblant les croisiéristes			
Descriptif synthétique	Réaliser des actions de sensibilisation à destination de tous les professionnels de la croisière et des publics associés.			
	Dans un contexte de changement climatique et au regard du fort développement de l'activité et du trafic maritime, un diagnostic et une collecte de données relatifs aux bonnes pratiques environnementales, à la certification, aux normes et labels et à l'offre proposée aux usagers de la croisière seront accomplis à l'échelle des territoires portuaires.			
	Des marges d'amélioration et de progression de développement durable seront proposées.			
	Elles donneront lieu au développement d'une campagne de sensibilisation sous la forme de : la réalisation d'une stratégie et d'un programme de sensibilisation environnementale, d'un accompagnement du monde maritime, d'animations et d'interventions en faveur de bonnes pratiques, de la découverte des patrimoines ainsi que de la réalisation d'un guide de recommandations des bonnes pratiques en mer et à terre pour les croisiéristes.			
	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	2022
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	2027
Pilote(s)	DIRM MED	DIRM MED	Prémar	DIRM MED
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Réseau des associations de protection de l'environnement CCI Club croisière Marseille Provence agents maritimes Compagnies Collectivités (régionales et intercommunalités notamment)	CEREMA OFB Prémar Collectivités AERMC	DIRM AERMC DREAL Collectivités DDTM Associations environnementales Prémar FIN OFB	Réseau des associations Agence de Tourisme Corse OFB
Financements potentiels	Pas de financement requis	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113, BOP 205 Etablissements publics : OFB Crédits communautaires : FEDER, MARITTIMO	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113 Etablissements publics : OFB, AERMC	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113 Etablissements publics : OFB
Action au titre de la DCSMM	Oui			
Incidences économiques et sociales	Cette action pourrait engendrer à terme des incidences sur le fonctionnement, en instaurant une gestion plus durable de l'activité de croisière, en forte croissance en Méditerranée, notamment en organisant les mouillages des navires de croisière sur certains sites sensibles. Il s'agit ainsi d'améliorer la connaissance des enjeux liés à cette activité, en concertation avec les parties-prenantes, et de les sensibiliser. En termes de concurrence, l'enjeu portera également sur la valorisation de ces pratiques à l'échelle méditerranéenne.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale potentiellement forte. Efficacité dépendante des mesures de sensibilisation des professionnels du secteur de la croisière.			
Coût prévisionnel	Environ 550 000 €/façade : - Fonctionnement : temps agent de 0,32 ET pour accompagner l'élaboration, la gestion et l'organisation des mouillages des navires de croisière et pour la sensibilisation; - Investissement/étude : 350 000 € pour l'étude de fréquentation, l'élaboration, la gestion et l'organisation des mouillages des navires de croisière; - Sensibilisation : 180 000 € par façade pour la sensibilisation ciblant les croisiéristes.			

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D01-HB-OE09-AN2

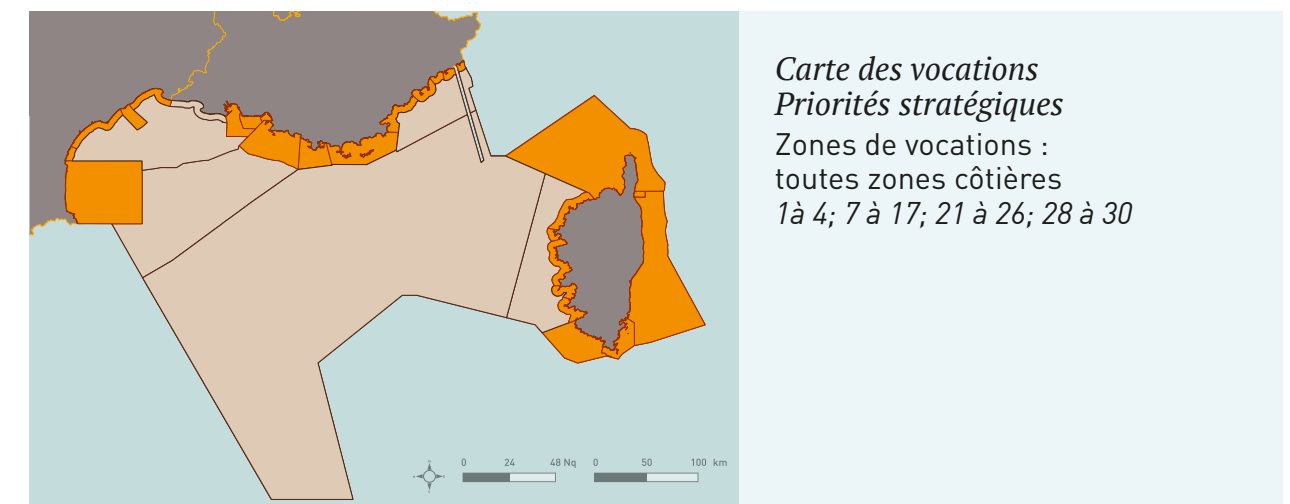
DÉCLINER LA STRATÉGIE DE GESTION DURABLE DES SITES DE PLONGÉE DE MÉDITERRANÉE

Pilotes

OFB • DIRM

Partenaires

DREAL • gestionnaires d'aires marines
• collectivités • plongeurs et fédérations • DDTM
• AERMC



Contribution au bon état écologique

État en 2019
L'état écologique des herbiers de phanérogames méditerranéens et du coralligène n'est pas évalué. L'état de conservation des herbiers de posidonie au titre de l'évaluation Natura 2000 est inadéquat.

Amélioration souhaitée
Il n'est pas possible de dissocier les impacts de la plongée subaquatique de ceux des autres usages. Cependant, l'augmentation de la fréquentation (accroissement du nombre de pratiquants et concentration des activités sur certains sites) peut générer, en fonction du niveau de fréquentation et de la responsabilisation des pratiquants notamment, des dégradations du milieu marin.

Incidence socio-économique

L'impact socio-économique sur l'activité de plongée est modéré. La priorité est donnée à la sensibilisation, à la connaissance de la pratique et à l'accompagnement du mouillage avant la régulation de la fréquentation.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

Éviter la perturbation physique des herbiers de phanérogames méditerranéens et du coralligène (par les mouillages, la plongée sous-marine de loisir et les engins de pêche de fond) (A5, D01-HB-OE09)

→ CIBLES À ATTEINDRE

0 DÉLIVRANCE OU RENOUELEMENT D'AUTORISATION GÉNÉRANT UN IMPACT SUR LES HERBIERS OU LE CORALLIGÈNE

BAISSE DE LA SURFACE D'HERBIERS DE PHANÉROGAMES ET DE CORALLIGÈNE SOUMIS AUX PRESSIONS

MAINTIEN DU RATIO ACTUEL D'HERBIER DE MATTE MORTE SUR HERBIER VIVANT

► Autres objectifs environnementaux

D06-OE02 : Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux ouvrages, activités et usages maritimes

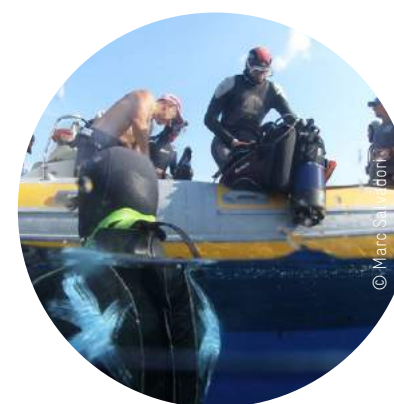
D01-HB-OE06 : Réduire les perturbations physiques sur les habitats sédimentaires subtidaux et circalittoraux notamment dans la zone des 3 milles

D08-OE04 : Limiter le rejet dans le milieu naturel de contaminants et la dissémination d'espèces non indigènes lors du carénage des navires (plaisance et professionnels) et des équipements immergés (bouées, structures d'élevages, etc.)

D10-OE02 : Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes

→ CIBLE À ATTEINDRE

0 pertes nettes sur les habitats particuliers, à compter de l'adoption de la stratégie de façade maritime, après application de la séquence ERC.



► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

Q4. Soutenir les dynamiques d'équipements et de services s'inscrivant dans une logique de développement durable du territoire.

U2. Développer et consolider les dispositifs de formation au profit des différentes filières et de l'environnement marin.

► Politiques publiques complémentaires

Schémas directeurs d'aménagement
et de gestion des eaux 2022-2027



**SDAGE
Rhône Méditerranée**

► **Orientation fondamentale 6A**
Agir sur la morphologie et le découlo-
sonnement pour préserver et res-
taurer les milieux aquatiques.

Disposition 6A16 Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux.

**SDAGE
Corse**

► **Orientation fondamentale 3D**
Préserver et restaurer les écosys-
tèmes marins et lagunaires.

Disposition 3D-04 Engager des actions de préservation ou de res-
tauration physique spécifiques au
milieu marin.

Disposition 3D-05 Protéger les
habitats marins sensibles en orga-
nisant les usages maritimes.

Les projets de SDAGE Rhône-Mé-
diterranée et Corse 2022 - 2027
préconisent d'encourager l'orga-
nisation des mouillages et des
navires en privilégiant les aména-
gements sur les milieux les moins
sensibles et en cohérence avec
la stratégie méditerranéenne de
gestion des mouillages de petite et
grande plaisance. Ils préconisent
par ailleurs de mettre en œuvre la
stratégie inter-régionale de gestion
durable des sites de plongée de
Méditerranée, qui identifie les sites
pratiqués et sensibles, les actions
de sensibilisation et les mesures

de gestion à mettre en œuvre afin
de limiter les impacts de l'activité.

Programme de mesures DCE

MIA0701 - Gérer les usages et la
fréquentation sur un site naturel.

La majorité des masses d'eau
côtières concernées par la mesure :
la cohérence assurée avec la stra-
tégie mouillage du DSF.

2016-2021

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

La stratégie de gestion durable des sites de plongée en Méditerranée s'inscrit dans la mise en œuvre du Plan d'action pour le milieu marin (M031). Elle a pour objectif d'améliorer les pratiques respectueuses de l'environnement des secteurs de la plongée subaquatique et leur contribution à l'éducation environnementale et la préservation de la biodiversité marine. Les activités de plongée subaquatiques traitées dans le présent document concernent la plongée sous-marine en scaphandre autonome, y compris les plongées dites techniques, l'apnée et la randonnée subaquatique. La première étape a dressé un état des connaissances, élaboré sur la base des données existantes (bibliographie), d'entretiens menés avec les acteurs, ainsi que de questionnaires à destination des gestionnaires d'espaces marins et des structures de plongée. Il contient :

- Une description générale des activités de plongée subaquatiques (apnée, randonnée palmée, plongée en scaphandre autonome),

Accompagner la plongée vers des pratiques durables et valoriser son apport éducatif et scientifique

- Le recensement des sites de pratiques et de leurs caractéristiques (type de site, fréquentation, état de conservation, gestion mise en œuvre, etc.),
- Une analyse bibliographique des impacts des activités de plongée, positifs et négatifs,
- Une proposition de classification et de priorisation des sites par enjeux de gestion,
- Une description des mesures de gestion existantes, en France et à l'étranger, dans un objectif de capitalisation et de diffusion des bonnes pratiques.

À partir de cet état des connaissances, une concertation a été menée avec l'ensemble des

parties prenantes des régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse et Occitanie (représentants des clubs et structures de la profession, des gestionnaires, des scientifiques, des représentants de l'État). Ainsi des enjeux de gestion ont été identifiés, amenant à la formulation d'objectifs sur la connaissance, sur l'état de conservation des sites de plongée, la sensibilisation des pratiquants des activités et la communication élargie vers le monde de la plongée, sur la gouvernance et cohabitation des différents usages et sur l'innovation, ingénierie écologique associée au secteur de la plongée. Pour ces 5 objectifs, des sous-objectifs ont été définis, accompagné d'un plan d'action qui se veut réaliste. Des actions ont été identifiées comme prioritaires à court terme et sont plus particulièrement détaillées dans la stratégie. Les conditions de réussite de la mise en œuvre de cette stratégie dépendra de l'efficacité du portage des actions indiquées prioritaires et des financements.

► Politiques publiques complémentaires

Schémas régionaux d'aménagement et de développement des territoires

Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Ensemble des règles de l'Objectif 50 - Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire.

Région Occitanie

Règle 24 - Stratégie littorale et maritime : Prévoir, dans chaque document de planification concerné, une stratégie littorale et maritime (notamment concernant les enjeux environnementaux, les risques présents et futurs, la valorisation et le développement durable de l'économie bleue) pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant Schéma de mise en valeur de la mer.

Règle 26 - Économie bleue durable - lors du développement des activités nautiques et récréatives, notamment sur le milieu marin, prévoir

des équipements écologiques associés (zones de mouillage écologique en mer, équipements permettant de collecter les déchets dans les ports, etc.) permettant de limiter leur impact et d'éviter les conflits d'usages.

- Cadre d'intervention régional en faveur de l'environnement marin.

Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC)

► Orientations réglementaires

Ensemble des prescriptions réglementaires F (orientations réglementaires relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire), notamment 1 (protéger les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et des équilibres biologiques) et 4 (protéger les paysages exceptionnels et remarquables).

Ensemble des prescriptions G (en zones côtières), notamment 1 (Préserver les espaces côtiers terrestres et marins).

► Orientations et prescriptions du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)

Volet 1 - Orientations thématiques pour la mise en valeur de la mer; 2 - Dynamiser et encadrer les activités maritimes et balnéaires; C - Développer les sports et loisirs nautiques et structurer l'offre régionale.

L'ensemble des orientations et prescriptions du chapitre C visent à une meilleure organisation de l'activité de plongée. Notamment : Axe 4 - Aménager les sites et qualifier l'offre.

3 - Préserver et valoriser le patrimoine naturel.

La pression des usages maritimes sur le milieu devra également être maîtrisée notamment en organisant mieux la répartition spatiale de ceux-ci (mouillages, balisages, etc.) mais également en réglementant et en augmentant les contrôles (pêche, trafic maritime, plaisance, etc.).



© Marc Salvadori



La stratégie est disponible ici :
<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/strategies-de-limitation-de-pression-sur-les-r419.html>



© Marc Salvadori

PLUSIEURS ACTIONS DE LA STRATÉGIE SONT AUJOURD'HUI EN COURS ET SE POURSUIVENT

L'appel à projets sur les données de fréquentation des sites de plongée et impacts de l'activité sur les sites a permis d'accompagner 3 projets :

- DIVE IMPACT / Impacts de la plongée sous-marine en baie de Calvi : Les objectifs du projet DIVE IMPACT mené par STARESO sont d'améliorer la connaissance des impacts (positifs et négatifs) des activités de plongée, de proposer des mesures adaptées afin de limiter les effets négatifs identifiés et de sensibiliser les pratiquants. Pour cela, en collaboration avec les clubs de plongée de Calvi et une association de sensibilisation environnementale, un site de plongé très prisé de la baie de Calvi va être suivi, à haute fréquence, durant 1 an. Les poissons et les gorgones seront

étudiés ainsi que la fréquentation et le comportement des plongeurs. Les données précédemment acquises par STARESO sur ce site combinées à cette nouvelle étude permettront une analyse fine et précise de l'activité.

- EPIFAC / Étude de la fréquentation et de l'impact de la plongée par acoustique : SEANEO, en partenariat avec Quiet-Oceans et la Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls, propose de mieux connaître la fréquentation par les plongeurs d'un site de plongée et l'impact sur la biodiversité par la mise en œuvre de moyens d'acoustique passive et de modélisation du bruit sous-marin. Pour y parvenir, le projet propose l'instrumentation d'un site de plongée pour en déterminer la fréquentation par les plongeurs et son impact sur la faune et les habitats marins, puis la modélisation des impacts des activités de plongée selon différents scénarios.

- Évaluation de fréquentation et analyse socio-économique de la plongée sur le littoral de Nice Côte d'Azur : La Métropole NCA conduit cette année une évaluation de la plongée sous-marine sur son territoire. Il s'agit d'une part, d'évaluer précisément la fréquentation des sites de plongée et d'autre part, de réaliser une analyse socio-économique locale approfondie du secteur. Des éléments d'appréciation de la dimension pédagogique et de sensibilisation de l'activité seront également recherchés. Ce travail sera effectué à la fois sur le terrain (relevés in situ) et au contact des acteurs concernés, collectifs et individuels (enquêtes centres, magasins, plongeurs).

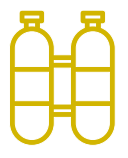


ENTRE
**50 000
et 70 000**
PRATIQUANTS DANS CHAQUE
DISCIPLINE

350 clubs
affiliés sur la façade

Entre
**350 et
480 emplois**
à temps plein

**24 à 32
millions**
d'euros de chiffres d'affaires



493 sites
de plongée sous-marine
en scaphandre autonome ont été
recensés (non exhaustif) et 20 sites de
sentiers sous marins

Près de
50 sites
présentent des enjeux majeurs en besoin
de gestion des activités de plongée
subaquatiques

(Source : Stratégie de gestion durable
des sites de plongée en Méditerranée)

10 réunions
ont permis de construire la stratégie réunis-
sant plus de 100 participants

29 actions
ont été définies dans la stratégie

Source : DIRM

INITIATIVES INNOVANTES

En 2019 ont débuté les travaux de l'action 13 sur les outils de sensibilisation « créer et diffuser des supports pédagogiques pour favoriser l'appropriation des enjeux environnementaux et des bons comportements par les plongeurs ». A partir d'un premier diagnostic des outils de sensibilisation existants et disponibles sur internet, un questionnaire a été élaboré à destination des structures de plongée et des gestionnaires d'aires marines protégées. En outre, des entretiens ont été menés pour approfondir les réponses aux questionnaires et des réunions dédiées se sont tenues. 66 outils ont ainsi pu être recensés. Il existe de nombreux outils destinés aux plongeurs décrivant la faune et flore à observer mais peu d'outils expliquent les solutions et bénéfices de la protection de celles-ci pour maintenir une activité de plongée durable. Un consensus a été trouvé pour la création d'une vidéo, d'affiches et de plaquettes reprenant les illustrations de la vidéo. Ces nouveaux outils sont aujourd'hui en cours d'élaboration et seront disponibles pour l'été 2020.

En terme de gouvernance, la mise en œuvre de la stratégie se poursuit avec l'appui du comité de pilotage. Par ailleurs, la DIRM et l'AFB seront amenées à intervenir dans les comités régionaux de la FFESSM et dans les instances de l'ANMP. D'ailleurs, la FFESSM a invité la DIRM et l'AFB à intervenir aux assises méditerranéennes de la plongée - en co-organisation avec la Préfecture maritime Méditerranée, et le Ministère des sports en mars 2020.



D01-HB-OE09-AN2

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

Façade concernée	MEMN			NAMO			SA			MED	X
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6	
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO	
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC	
Zones de la carte des vocations MED	1à 4; 7 à 17; 21 à 26; 28 à 30										

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

Validée par les préfets coordonnateurs en 2019 après avis favorable du Conseil maritime de façade, la Méditerranée s’est dotée d’une stratégie de gestion durable des sites de plongée. (<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/strategies-de-limitation-de-pression-sur-les-r419.html>).

Cette stratégie a pour objectif d’améliorer les pratiques respectueuses de l’environnement. Ses actions et préconisations doivent désormais être mises en œuvre et déclinées localement, en prenant en compte le poids socio-économique de l’activité dans les territoires.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé

Développer des outils de connaissance, sensibilisation et formation

Descriptif synthétique

La connaissance de la pratique de la plongée en Méditerranée est parcellaire, comme l’a décrit la stratégie de 2019. Cette sous-action vise à créer de nouveaux outils facilitant l’acquisition de connaissance un niveau de façade, global, permettant d’avoir une connaissance des tendances et des évolutions de la fréquentation en plongée en Méditerranée française et un niveau local, plus fin, nécessaire à la bonne gestion des espaces marins.

En termes de sensibilisation et de formation, en s’appuyant sur les actions déjà menées dans le cadre de la stratégie de 2019, il s’agira de les poursuivre régulièrement.

Sous-action 2

Libellé

Favoriser le mouillage écologique pour la plongée sous-marine

Descriptif synthétique

L’aménagement de mouillages fixes sur les sites de plongée les plus fréquentés est l’un des moyens de minimiser les impacts du mouillage. Actions prioritaires de la stratégie de 2019, l’objectif est d’évaluer les besoins, réaliser les fiches pratiques à la mise en oeuvre de bouées et tester des financements alternatifs visant à contribuer à la gestion à long terme des aménagements de mouillages plongée.

Sous-action 3

Libellé

Au regard du poids socio-économique de l’activité, définir puis tester des mesures de régulation de la fréquentation sur les sites sensibles de plongée

Descriptif synthétique

Plusieurs zones de la façade présentent de fortes fréquentations : certains sites emblématiques, les sites abrités en cas de météo difficile, ou encore sites proches des zones urbaines. Ces fortes fréquentations peuvent impliquer des impacts négatifs sur le milieu, voire une gêne pour les plongeurs eux mêmes (notion de “bien être” en plongée). Des modes de gestion variés pourraient être testés pour ces sites fortement fréquentés.

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	OFB DIRM	OFB DIRM	OFB DIRM	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DREAL Gestionnaires d'AMP Collectivités plongeurs et fédérations DDTM	DREAL Gestionnaires d'AMP Collectivités plongeurs et fédérations DDTM AERMC	DREAL Gestionnaires d'AMP Collectivités plongeurs et fédérations Pôle Mer DDTM (MED)	
Financements potentiels	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113, Ministère des sports, Contrats N2000 Etablissements publics : OFB Crédits communautaires : FEAMPA Autres : autofinancement fédérations	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113, Contrats N2000 Etablissements publics : OFB, AERMC Crédits communautaires : FEAMPA	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113, Ministère des sports, Contrats N2000 Etablissements publics : OFB Crédits communautaires : FEAMPA Autres : autofinancement fédérations	
Action au titre de la DCSMM	Oui			
Incidences économiques et sociales	Cette action pourrait avoir une incidence en termes de fonctionnement de l'activité de plongée sous-marine, très présente sur la façade méditerranéenne. Néanmoins, des actions sont d'ores et déjà engagées avec les professionnels, notamment afin qu'ils évitent de poser de nouvelles ancrs et privilégient les rotations sur sites, limitant ainsi les atteintes aux milieux et une surfréquentation.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale modérée. L'amélioration des connaissances contribuera à la préservation de la qualité de l'eau et des ressources mais l'efficacité de l'action dépendra de l'implication réelle des usagers des sites de plongée.			
Coût prévisionnel	Environ 470 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 1,32 ETP pour aide à la création d'outils pour l'acquisition de connaissance sur la plongée et concertation; - Etude : 360 000 € pour créer de nouveaux outils facilitant l'acquisition de connaissance sur la plongée et 30 000 € pour l'aménagement de sites.			



DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D01-MT-OE01-AN1

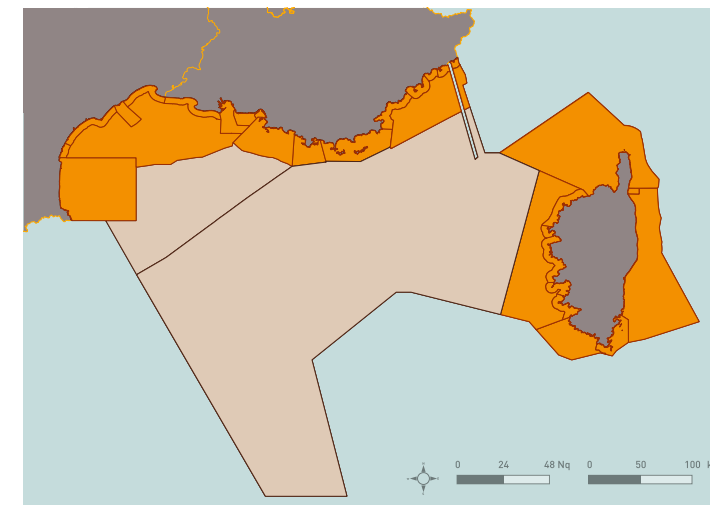
RENFORCER L'ENCADREMENT ET LA RÉGLEMENTATION DES SPORTS ET LOISIRS DE PLEINE NATURE AFFECTANT LES MAMMIFÈRES MARINS ET DES ACTIVITÉS COMMERCIALES D'OBSERVATION DES MAMMIFÈRES MARINS

Pilotes

Prémar • préfet de région
• préfets de département
• DREAL

Partenaires

DIRM • DREAL • OFB
• DEB • accords
Pelagos et ACCOBAMS
• CBI • PNM • CPIE,
MIRACETI • DDTM



*Carte des vocations
Priorités stratégiques*
Zones de vocations :
toutes zones côtières
1 à 18 ; 21 à 30

Contribution
au bon état écologique

Incidence
socio-économique



État en 2019

Le manque de données et l'absence de méthodologie harmonisée au niveau de la mer régionale ne permettent pas d'évaluer l'état.

Le bon état est atteint pour les dauphins bleu et blanc au regard des événements de mortalité extrême.

L'abondance a pu être calculée pour la première fois et servira de valeur de référence pour le cycle à venir. Les échouages observés se stabilisent globalement sans que les données permettent de les interpréter.



L'incidence est positive et permanente.

L'obtention du label whale watching permettrait une forte sensibilisation des professionnels proposant cette activité, ainsi que la responsabilisation des touristes vers un choix d'activités durables et respectueuses.

Amélioration de l'image touristique de la Méditerranée, souvent associée au tourisme de masse.



Réduction de la pression côtière
(bruit, collision). Amélioration attendue.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

Limitier le dérangement anthropique
des mammifères marins (D1-D01-MT-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

HAUSSE DES OPÉRATEURS AYANT ADHÉRÉ
OU RESPECTANT UNE DÉMARCHE DE BONNES
PRATIQUES DANS LA PRATIQUE DU WHALE
DOLPHIN OU SEAL WATCHING

► Autres objectifs environnementaux



D01-MT-OE03 : Réduire les col-
lisions avec les tortues marines
et les mammifères marins.

D11-OE01 : Réduire le niveau
de bruit lié aux émissions im-
pulsives au regard des risques
de dérangement et de mortalité
des mammifères marins.

D11-OE02 : Maintenir ou ré-
duire le niveau de bruit continu
produit par les activités anthro-
piques, notamment le trafic
maritime.

→ CIBLE À ATTEINDRE

Diminution du bruit
à basse fréquence
anthropique dans l'eau

► Politiques publiques complémentaires

**Interdire l'approche des
cétacés à moins de 100m pour
réduire le dérangement.**

Pour mettre en œuvre l'action
43 du plan Biodiversité « Mettre
en place dès 2018 un plan natio-
nal d'actions pour la protection
des cétacés », le Ministère de
la Transition écologique et soli-
daire a pris le parti d'entériner
dans les textes une interdiction
d'approche à moins de 100m

des cétacés, pour tout navire.
Ce nouvel arrêté vient modifier
l'arrêté du 1^{er} juillet 2011 fixant
la liste des mammifères ma-
rins protégés sur le territoire
national et les modalités de
leur protection.

Il fixe notamment au niveau
national une distance minimale
d'approche des cétacés de 100
mètres dans les parcs natio-
naux, les parcs naturels ma-

rins et les sanctuaires pour les
mammifères marins Pelagos
(Méditerranée) et Agoa (Antilles
françaises). Cette disposition
vient préciser la perturbation
intentionnelle des cétacés et
a pour objectif de mieux enca-
drer les activités commerciales
d'observation des cétacés (dont
l'activité de nage commerciale
avec les cétacés).



BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

Historique de la mesure de gestion High Quality Whale-Watching®

Le tourisme d'observation des baleines et des dauphins (le whale-watching), directement dépendant de la présence des animaux, peut être porteur de nombreuses valeurs écologiques, économiques et sociales s'il est pratiqué selon des règles strictes, conformes au respect de la vie marine : il offre une sensibilisation efficace pour tout public et contribue à l'acquisition de connaissances. A l'inverse, lorsque le whale-watching n'est pas encadré, il devient la source de graves perturbations écologiques, susceptibles d'impacter la survie des animaux et, par répercussion, l'activité elle-même : le dérangement, les collisions, les nuisances sonores, les transmissions de microbes en cas de contact direct sont autant d'impacts potentiels sur les cétacés.

En 2005, un diagnostic socio-économique du whale-watching faisait état d'un constat alarmant : en pleine croissance en Méditerranée française, l'activité n'était pas durable et méconnaissait le Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés en Méditerranée édicté par le Sanctuaire Pelagos.

Lorsqu'elle respecte les piliers de la certification, l'activité de whale-watching est un vecteur inédit de sensibilisation et d'acquisition de connaissances

En 2007, a été impulsé par la partie française du Sanctuaire et coordonné par Souffleurs d'Écume, une intense concertation entre les professionnels de l'activité, les scientifiques (Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins de Méditerranée, GIS3M), l'État (le Parc national de Port-Cros, le Sanctuaire Pelagos, l'ACCOBAMS et le Ministère de la transition écologique et solidaire) a abouti à la rédaction d'un premier cahier des charges pour la création d'une distinction visant à bonifier l'activité. En 2012, Souffleurs d'Écume, soutenu par Pelagos, organise une première formation destinée aux opérateurs de whale-watching. En 2014, après dix années de concertation autour de la gestion de l'activité en Mediter-

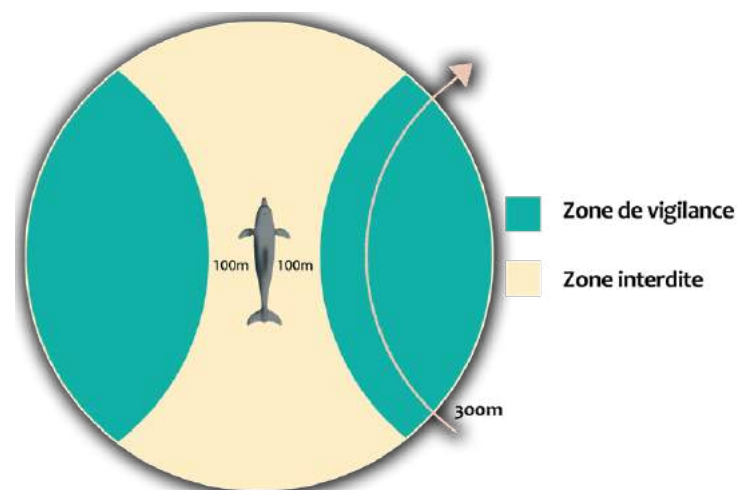


ranée française, la marque collective High Quality Whale-Watching® est déposée par l'ACCOBAMS.

Depuis 2014, la marque High Quality Whale-Watching® est donc le seul outil de gestion reconnu par l'État qui permet d'accompagner les opérateurs de whale-watching dans une démarche volontaire d'excellence environnementale. Son ampleur est internationale puisque 24 pays méditerranéens sont membres de l'ACCOBAMS et sont ainsi susceptibles de mettre en place l'outil sur leur territoire comme l'Italie très récemment. Depuis 2018, le HQWW® est également présent à Mayotte. Déployé sous la responsabilité de Souffleurs d'Écume, il est porté par le Parc naturel marin de Mayotte et animé par l'association Cetamada.



Les piliers de la certification High Quality Whale-Watching®



© ACCOBAMS

Une démarche naturaliste

Évoluant dans un milieu très vaste, les cétacés sont des animaux sauvages dont on ne peut garantir la présence à chaque sortie, c'est pourquoi les excursions certifiées ne ciblent pas exclusivement l'observation des dauphins et des baleines. Les opérateurs ont aussi à cœur de faire découvrir l'ensemble de la biodiversité marine : oiseaux marins, poissons, tortues, etc.

Le respect d'un code de bonne conduite

La certification garantit une approche des dauphins et des baleines respectueuse du Code de bonne conduite pour l'observation des cétacés de Méditerranée édicté par Pelagos et ACCOBAMS.

Un discours pédagogique de qualité

Un opérateur certifié délivre tout au long de l'excursion des informations pédagogiques acquises ou approfondies au cours d'une formation organisée par l'association Souffleurs d'Écume.

Le tri des déchets

Dans le cadre d'une éthique responsable, les opérateurs certifiés s'engagent à effectuer une collecte sélective des déchets à bord de leurs bateaux.

Absence d'activité de nage avec les cétacés

Cette prestation préoccupe particulièrement la communauté scientifique, tant pour des raisons de perturbation des animaux que de sécurité des passagers mis à l'eau à proximité de prédateurs

sauvages. Conscients de ces risques et soucieux de la tranquillité des animaux dont l'activité dépend, les opérateurs certifiés ne proposent pas de mise à l'eau en présence de dauphins ou de baleines.

Absence d'assistance aérienne

Utilisée pour repérer les cétacés et rassurer le client, la détection aérienne est également une source d'inquiétude. Dans la mesure où cette pratique est susceptible d'augmenter la pression sur les animaux (augmentation du taux de rencontre, satisfaction du client, etc.), elle est jugée incompatible avec une activité de haute qualité environnementale par le Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins de Méditerranée (GIS3M).

L'animation du dispositif

En 2016, le Plan d'action pour le milieu marin de Méditerranée dédie une mesure à la promotion du label pour l'ensemble des opérateurs de la façade (mesure M042-MED2).

L'office français pour la biodiversité et la Direction de l'eau et de la Biodiversité ont soutenu l'animation (formation, évaluation, accompagnement) et la promotion de la certification High Quality Whale-Watching® en Méditerranée française. En France, c'est l'association Souffleurs d'Écume qui est mandatée conjointement par l'ACCOBAMS et le Sanctuaire Pelagos pour animer le dispositif.

Les actions à mener chaque année (formation, communi-

cation, évaluation, accompagnement, concertation) sont inscrites dans le cahier des charges français de la certification « High Quality Whale-Watching® ». Le respect des engagements est évalué pour chaque opérateur au minimum tous les 3 ans et un comité de suivi est organisé annuellement afin d'émettre un avis sur ces évaluations.

En parallèle, tout au long de l'année un plan de communication est mis en œuvre et la mesure est promue auprès du grand public car c'est en changeant la demande du consommateur pour l'orienter vers une activité plus vertueuse que l'offre touristique pourra évoluer pleinement dans le bon sens.

L'une des actions les plus importantes de la mise en œuvre du High Quality Whale-Watching® est l'organisation de la formation pour les opérateurs rendant éligible à l'obtention de la marque. Depuis 2015, une session est proposée chaque année. En 2020, une quinzaine d'opérateurs bénéficient de la marque en Méditerranée française, et trois à Mayotte.

La formation se déroule sur 3 jours, en général dans le Var, et fait intervenir différents spécialistes : physico-chimie, biologie et écologie de la Méditerranée ; paléontologie, physiologie, adaptations, peuplement et comportements des cétacés en Méditerranée ; perturbations et menaces qui pèsent sur les

populations ; échouages ; mesures de gestion et travaux de recherche mis en œuvre en Méditerranée ; législation française et internationale relative à la protection des cétacés.

Les sessions sont destinées aux structures certifiées souhaitant former plus de personnels ou entretenir leurs connaissances, aux structures commerciales désireuses d'obtenir la certification, et aux gestionnaires d'aires marines protégées. A ce jour, et depuis 2012, plus de 60 professionnels du whale-watching ont été formés.

En plus de ces formations aux bonnes pratiques, Souffleurs d'Écume, en partenariat avec L'office français pour la biodi-

versité a organisé des formations sur le fonctionnement et l'animation de la certification pour des gestionnaires d'aires marines protégées. L'objectif de la démarche est de créer à terme des relais locaux sur lesquels Souffleurs d'Écume pourrait s'appuyer pour déléguer l'organisation de formations aux bonnes pratiques spécifiques à chaque région et la réalisation des visites d'évaluation.

Une première formation s'est tenue à Agde en novembre 2018, réunissant le Parc naturel régional de Camargue et certains sites Natura 2000 d'Occitanie. Une seconde a eu lieu à Argelès-sur-mer en février 2020 avec des représentants des aires marines

protégées de la Côte Agathoise et du Parc naturel marin du Golfe du Lion.

Le second volet important de la mise en œuvre de la mesure correspond au protocole de contrôle du respect des engagements qui se décline en deux actions : des embarquements pendant la saison d'activité et l'établissement d'un dossier d'évaluation que Souffleurs d'Écume présente au comité de suivi organisé à l'issue de la saison.

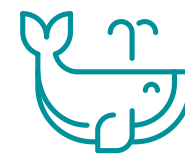


L'ASSOCIATION SOUFFLEURS D'ECUMES ET LE GIS3M FUSIONNENT EN UNE ASSOCIATION UNIQUE : MIRACETI

L'association Souffleurs d'Ecume œuvre depuis 20 ans pour le maintien des populations de cétacés dans un état de conservation favorable. Ses actions sont principalement axées sur la mise en œuvre de mesures de gestion pour limiter l'impact des activités humaines sur les populations (limiter les risques de collisions, bonifier l'activité de whale-watching, fédérer et former les professionnels de la mer, etc.). La plupart sont menées en étroite collaboration avec le GIS3M qui a notamment contribué à la création de la marque HQWW®.

Le GIS3M est une ONG créée en 2007 sous l'impulsion de la partie Française du Sanctuaire Pelagos. Son objectif est de favoriser la synergie des compétences dans le domaine de la recherche sur les mammifères marins de Méditerranée en permettant, entre autres, de fédérer des chercheurs et spécialistes pluridisciplinaires, ainsi que des moyens matériels et financiers autour de projets collaboratifs. Le GIS3M est membre du comité de suivi de la certification High Quality Whale-Watching® et concourt à sa mise en œuvre dans le cadre de son partenariat avec Souffleurs d'Ecume.

Les associations GIS3M (Groupe-ment d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins de Méditerranée), GECEM (Groupe d'Études des Cétacés de Méditerranée) et Souffleurs d'Ecume se sont regroupées au sein d'une association unique, MIRACETI. MIRACETI aura pour objectifs d'approfondir la connaissance des Cétacés et de favoriser leur conservation par une approche pluridisciplinaire, à la fois scientifique et opérationnelle, en concertation avec les institutionnels, les acteurs économiques et bien sûr les acteurs de la conservation.



NOMBRE D'OPÉRATEURS
DE WHALE WATCHING
EN MÉDITERRANÉE :

2015,
32
opérateurs

2018,
36
opérateurs

2019,
38
opérateurs

(Source : Souffleurs d'Ecumes)

EN MÉDITERRANÉE
FRANÇAISE EN 2019

15
opérateurs bénéficiaires du HQWW® :

9
PACA

2
Corse

4
Occitanie

(Source : Souffleurs d'Ecumes)

INITIATIVES INNOVANTES

Le projet MARKER

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® » en Méditerranée française.

Dans le cadre d'un appel à projet sur l'évaluation de l'efficacité écologique et économique des mesures de gestion prise en faveur de l'environnement marin, le GIS3M portera le projet MARKER. MARKER est une étude pilote visant à fournir des outils d'évaluation du dérangement des cétacés lié à l'activité de whale-watching, d'une part, et de l'efficacité écologique et économique de l'outil de gestion « High Quality Whale-Watching® » sur ces pressions d'autre part. Ce projet s'organise en trois grandes étapes qui consisteront en l'élaboration d'indicateurs d'évaluation du dérangement et de l'efficacité de la mesure, le test de ces indicateurs et enfin, l'élaboration d'une stratégie d'évaluation pour le programme de surveillance de la DCSMM intégrant les indicateurs testés.

D01-MT-OE01-AN1

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

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MM 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC
Zones de la carte des vocations MED	1 à 18 ; 21 à 30									

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

.....

Les DIRM ont unanimement fait part d'une insuffisance de mesures réglementaires en la matière. Cette action est complémentaire de la réglementation nationale relative à l'approche des mammifères marins, qui vient compléter l'arrêté de protection du 1^{er} juillet 2011. Cette action correspond également à la mise en œuvre de l'action 2.5 du plan d'actions pour la protection des cétacés.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé	Définir les conditions d'approche des mammifères marins (dans la zone des 300 mètres dite zone de vigilance pour les cétacés) adaptées au contexte local et promouvoir leur mise en œuvre par voie contractuelle (charte) ou le cas échéant par voie réglementaire (arrêté préfectoral) afin de limiter l'impact potentiel sur les mammifères marins des sports et loisirs de pleine nature (y compris les manifestations nautiques) et des activités commerciales d'éco-tourisme.
Descriptif synthétique	Sous le pilotage des autorités préfectorales, les conditions d'approche des mammifères marins (dont phoques le cas échéant) seront définies en veillant à la prise en compte du contexte local et pourront s'inspirer notamment des recommandations proposées par le groupe de travail animé par l'OFB pour les activités de découverte et d'observation des mammifères marins en métropole et dans les départements d'outre-mer (septembre 2020). Elles pourront consister à inciter à la signature des chartes et labels. La promotion de leur mise en œuvre sera assurée par voie contractuelle voire réglementaire (arrêtés préfectoraux) en tenant compte du retour d'expérience de l'interdiction nationale d'approche à moins de 100 mètres des cétacés dans les aires marines protégées mentionnées à l'article L.334-1 du Code de l'Environnement (arrêté ministériel du 1 ^{er} juillet 2011 modifié).

Sous-action 2

Libellé	Sensibiliser le public au respect de bonnes pratiques d'observations des mammifères marins (pratique d'activités de sports et loisirs de pleine nature comme d'observations commerciales), au moyen de guides pédagogiques et autres actions de sensibilisation
Descriptif synthétique	Cette sensibilisation et ces actions de communication à destination de différents publics prendraient notamment la forme de guides pédagogiques qui diffuseront le code de bonne conduite et les bonnes pratiques à adopter. Ces actions pourront rappeler le fonctionnement biologique des mammifères marins; les conséquences du dérangement anthropique sur les animaux (stress, désorientation, perturbation du cycle reproducteur), les actions à entreprendre en présence de mammifères marins (distance à respecter, puissance moteur, gestes à faire/ne pas faire), les périodes où les mammifères sont particulièrement sensibles au dérangement anthropique (reproduction, période de croissance pour les juvéniles). Cette action pourra être mise en oeuvre avec l'appui des accords internationaux (CBI handbook, etc.) et du MTE

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2020	2022		
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2022	2027		
Pilote(s)	Préfets maritime (hors SA) Préfets de région Préfets de département DREAL PACA, Occitanie et Corse (MED)	OFB (sous traitance associations par façade)		
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DEB DREAL OFB	DEB DREAL OFB accords Pelagos, ACCOBAMS et ASCOBANS, CBI PNM CPIE		
Financements potentiels	BOP 113 LIFE Espèces ?	BOP 113 LIFE Espèces ?		
Action au titre de la DCSMM	Oui			
Incidences économiques et sociales	L'incidence de cette action concerne certaines pratiques observées au sein des activités de plaisance et sports nautiques, et du tourisme littoral. Cette incidence serait néanmoins acceptée par les professionnels si, malgré une réglementation plus stricte, l'observation des mammifères marins demeure possible sous réserve d'autorisation sous conditions.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale forte. L'efficacité résultera d'un meilleur respect de la réglementation par les pratiquants des sports et loisirs de pleine nature.			
Coût prévisionnel	Environ 309 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 0,8 ETP pour le renforcement de la réglementation locale relative aux sports et loisirs de pleine nature et aux activités d'observations des mammifères marins ainsi que la mise en œuvre des actions de sensibilisation; - Formation et sensibilisation : 261 000 € pour la sensibilisation du public au respect de bonnes pratiques d'observations des mammifères marins.			

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D01-OM-OE06-AN2

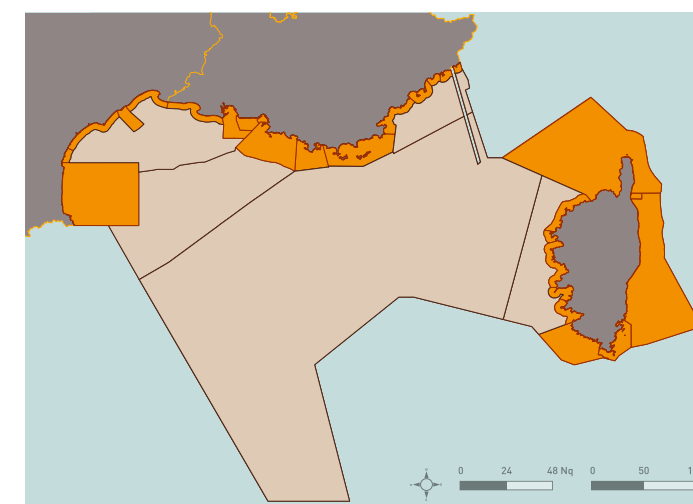
STRUCTURER LA PRATIQUE DES SPORTS ET LOISIRS DE NATURE CÔTIERS ET LITTORAUX (INFORMATIONS, SENSIBILISATION ET RÉGLEMENTATION) SUR LES QUESTIONS DE SENSIBILITÉ DES ESPÈCES ET DES MILIEUX

Pilotes

DEB • OFB

Partenaires

Conservatoire des espaces et des rivages lacustres • Conservatoire du littoral • PRNSN • ENVSN • DIRM • DDTM • DREAL Occitanie et Corse • DRJSCS • CPIE • Fédérations sportives • gestionnaires d'AMP • Pôle Lagunes • CERL • DIRM



Carte des vocations Priorités stratégiques

Zones de vocations :
toutes zones côtières
1 à 5; 7 à 17; 21 à 16; 28 à 30

Contribution au bon état écologique



État en 2019

L'état des groupes d'espèces à enjeu en Méditerranée n'est que partiellement connu. Seul le critère d'abondance a pu être évalué. Tous les groupes d'espèces atteignent le bon état en termes d'abondance sauf l'océanite tempête.



Maintien du bon état souhaité et réduction significative du dérangement sur les zones fonctionnelles côtières et aux périodes fonctionnelles.



Incidence socio-économique



Incidence positive et permanente

L'action se base principalement sur la modification des pratiques de manière volontaire par la connaissance et la conscience de la sensibilité de certains milieux. Le report temporel ou spatial n'affecte pas durablement l'activité qui se structure en fonction de la sensibilité temporaire des sites. La responsabilisation des pratiquants et encadrants améliore la qualité de la pratiques et son image auprès de la population et des acteurs.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

E6. Limiter le dérangement physique, sonore et lumineux des oiseaux marins au niveau de leurs zones d'habitats fonctionnels (D01-OM-OE06).

→ CIBLES À ATTEINDRE

**AUCUNES COLONIES
À ENJEU FORT OU
MAJEUR POUR
LESQUELLES LE
DÉRANGEMENT
PHYSIQUE, SONORE OU
LUMINEUX CONSTITUE
UN RISQUE POUR LE
MAINTIEN À TERME**

**DIMINUTION DU
RECOUVREMENT PAR
LES ACTIVITÉS
ANTHROPIQUES DES
ZONES ET DES
PÉRIODES
FONCTIONNELLES DES
LIMICOLES CÔTIERS**



► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

S1. Préserver les paysages emblématiques et les espaces naturels du littoral, en tant que composantes essentielles du cadre de vie et de l'attractivité touristique

U2. Développer et consolider les dispositifs de formation au profit des différentes filières et de l'environnement marin.

► Politiques publiques complémentaires

Schéma directeur d'aménagement
et de développement durable des territoires

Région Provence-
Alpes-Côte-d'Azur

Ensemble des règles de l'Objectif 50 - Décliner la Trame verte et bleue régionale et assurer la prise en compte des continuités écologiques et des habitats dans les documents d'urbanisme et les projets de territoire

Région Occitanie

Règle 26 - Économie bleue durable
- lors du développement des activités nautiques et récréatives, notamment sur le milieu marin, prévoir des équipements écologiques associés (zones de mouillage écologique en mer, équipements permettant de collecter les déchets dans les ports, etc.) permettant de limiter leur impact et d'éviter les conflits d'usages.

• Cadre d'intervention régional en faveur de l'environnement marin.

Plan d'aménagement
et de développement durable
de la Corse (PADDUC)

► Orientations réglementaires :

Ensemble des prescriptions réglementaires F (orientations réglementaires relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire), notamment 1 (protéger les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et des équilibres biologiques) et 4 (protéger les paysages exceptionnels et remarquables).

Ensemble des prescriptions G (en zones côtières), notamment 1 (Préserver les espaces côtiers terrestres et marins)

► Orientations et prescriptions du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)

Volet 1 - Orientations thématiques pour la mise en valeur de la mer; 2 - Dynamiser et encadrer les activités maritimes et balnéaires; C - Développer les sports et loisirs nautiques et structurer l'offre régionale.

L'ensemble des orientations et prescriptions du chapitre C visent à une meilleure organisation de l'activité de plongée. Notamment : Axe 4 - Aménager les sites et qualifier l'offre.

3 - Préserver et valoriser le patrimoine naturel.

La pression des usages maritimes sur le milieu devra également être maîtrisée notamment en organisant mieux la répartition spatiale de ceux-ci (mouillages, balisages, etc.) mais également en réglementant et en augmentant les contrôles (pêche, trafic maritime, plaisance, etc.).



BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

La pratique des sports côtiers et de nature peut porter atteinte aux espèces et aux milieux si elle n'en connaît pas la présence ou la sensibilité. Les habitats peuvent être sujets à des piétinements, les mammifères marins à des collisions, les espèces, notamment les oiseaux nicheurs, à du dérangement empêchant la nidification. Dans le même temps, la pratique sportive porte un poids économique non négligeable sur le littoral et peut être un vecteur inédit et privilégié d'éducation et de sensibilisation.

Divers outils ont donc été construits en ce sens. L'essentiel de cette action est portée par les gestionnaires de milieux (Conservatoire des espaces naturels, gestionnaires d'aire marine protégée), au travers des contrats d'objectifs des sites N2000, des contrats de milieu, et du LIFE + ENVOLL mis en œuvre de 2017 à 2018 et prolongé jusqu'en 2021 au travers d'un nouveau cadre de gouvernance, le projet interrégional LARIMED.

Informier et sensibiliser avant de réglementer, pour s'adapter à des espèces mobiles

Des partenariats avec les fédérations de pratiquants, et notamment la FFVoile sont ainsi mis en place de manière à faire circuler par les canaux d'informations à destination des licenciés (applications mobiles notamment) des informations régulières sur la sensibilité des sites et la réglementation. Des affiches et plaquettes à destination des pratiquants sont aussi réalisées de manière à apprendre les bonnes pratiques et à reconnaître les espèces sensibles. Le Syndicat mixte des étangs littoraux (SIEL) a produit une affiche des bonnes pratiques pour les activités nautiques côtières et lagunes, et le Parc naturel régional de la Narbonnaise

une plaquette Sports d'Eau et de vent permettant également d'identifier les espèces particulièrement sensibles.

La difficulté de réglementer les sports de loisirs de nature est la mobilité des espèces et de leurs sites de nidification d'une année à l'autre. C'est pourquoi le réseau des gestionnaires s'est axé sur la sensibilisation et mise sur la compréhension par les sportifs de leurs impacts potentiels et sur un changement de pratique... à condition d'être bien et régulièrement informés.

Entre 2015 et 2016, le projet N2glisse porté par l'AAMP, l'EID et le pôle-relais lagunes méditerranéennes s'est intéressé aux interactions sites naturels/sports de glisse sur le littoral méditerranéen. Cette étude a permis de faire un bilan exhaustif des impacts des différentes pratiques et, au travers d'ateliers de concertation, d'établir une cartographie des enjeux sur le littoral. Par ail-

sables avant, pendant et après la pratique. Les outils pédagogiques du kit Sportif Engagé sont utilisables avant, pendant et après la pratique sportive. Chaque outil est accompagné d'une méthodologie de mise en œuvre qui prend la forme d'une fiche « animateur ».

En particulier, il vise à apporter du contenu et des connaissances techniques sur les éléments (écosystèmes, usages et patrimoines) rencontrés en sortie afin que les encadrants soient capables :

- D'expliquer à leur public les fonctionnements des principaux écosystèmes littoraux et marins de Méditerranée,
- D'identifier et de proposer des anecdotes sur « plusieurs » espèces littorales et marines,

- D'argumenter sur la nécessité de partager l'espace avec les autres pratiquants,
- D'expliquer les rôles des agents qui interviennent dans les Aires Marines Protégées,
- D'expliquer le rôle de ceux qui assurent la surveillance du littoral
- De proposer à leur public des temps d'enrichissement sur la culture maritime.

11 outils constituent ce kit. Les encadrants peuvent bénéficier de ces outils en participant à une journée de formation au cours de laquelle ils apprendront à utiliser les différents outils et à adapter leur utilisation selon le type de publics qu'ils encadrent (adultes/enfants, scolaires, loisirs...). Au terme de la formation, le kit leur sera remis. La parti-

cipation à cette formation et l'acquisition du kit sont une prestation payante organisée et animée par le CPIE Côte Provençale. La conception du kit a été réalisée avec le soutien de la ville de Marseille, le CD13, l'AFB, la DREAL Paca, le Parc national des Calanques et sur les fonds propres de l'Atelier Bleu CPIE Côte Provençale.

Outre les partenaires financiers, l'Atelier Bleu s'est appuyé sur des structures d'encadrants de sports nautiques de différents statuts (public, privés, indépendants) et de différents sports nautiques afin de tester les contenus des outils créés. L'Atelier Bleu a aussi réutilisé des outils du Réseau Mer ainsi que ceux qu'il avait créés dans le cadre de Sport Mer Territoire.



La Météo des oiseaux : <https://meteodesoiseaux.sicen.fr/websig/lizmap/www/>

Le guide du P'tit écolo du littoral :

<https://pole-lagunes.org/nouveau-ptit-ecolo-littoral/>

Le poster associé au guide « Espèces remarquables du littoral méditerranéen » :

<https://pole-lagunes.org/poster-especes-remarquables-du-littoral-meditteraneeen/>



INITIATIVES INNOVANTES

Le Kit Sportif Engagés

Ce Kit a pour objectif de favoriser le maintien de pratiques sportives sur le littoral tout en préservant les sites de pratique. Ce projet est issu de l'opération Sport mer Territoire (2012-2014) portée par le CPIE Côte Provençale avec le soutien du FEDER, de la Région PACA et de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse. Cette opération visait à motiver les acteurs des sports nautiques du littoral PACA dans la préservation de leur espace de pratique, le littoral méditerranéen, aux côtés des gestionnaires du littoral.

Sport Mer Territoire a produit en particulier une plateforme d'accompagnement des encadrants des sports nautiques.

Ses contenus ont ensuite été transformés en une formation intitulée : Guide de territoire nautique. Ce sont 6 sessions de formations qui ont été proposées pour 56 encadrants entre 2015 et 2018 par le CPIE Côte Provençale en tant qu'organisme de formation.

Au terme de ces sessions, plusieurs constats ont émergé : difficultés à mobiliser les participants du fait du manque de temps des encadrants pour suivre 4 jours de formation, manque de temps pour réinvestir les contenus de la formation. Mais un grand intérêt des encadrants qui ont participé à la formation par l'ouverture de nouvelles perspectives et la création de nouvelles offres

d'activités liant sport et découverte du territoire pour sa préservation.

Ainsi, le CPIE a décidé de concevoir un kit pédagogique comportant plusieurs outils, utilisables avant, pendant et après la pratique sportive, par les encadrants et de l'accompagner d'une journée de formation pour faciliter la prise en main des outils du kit : le kit et la formation Sportif Engagé. Ce kit a l'objectif de permettre d'intégrer dans les activités des encadrants de sports nautiques (stages, encadrement de publics scolaires, sorties touristiques...) des séquences pour faire découvrir à leurs publics le territoire littoral et marin et les engager à des comportements écorespon-

leurs, un volet communication a permis la réalisation de deux vidéos intégrant les codes de la glisse pour toucher et sensibiliser les riders. Un séminaire a été tenu en novembre 2017 en collaboration avec le LIFE + ENVOLL sur le sujet « Sports de glisse et Nature sur le littoral ». Il a réuni près de 80 personnes dans les locaux de la Région Languedoc-Roussillon à Montpellier.

La Météo des oiseaux est une action notoire initiée en Occitanie et poursuivie depuis 2017 dans un réseau de sites partenaires sur toute la façade Méditerranée.

Son objectif : informer en temps réels les pratiquants de sports de nature pour qu'ils puissent eux-mêmes choisir leur sport de pratique en connaissance de cause et limiter le dérangement d'espèces à enjeu. 9 espèces de larolimicoles nichant au sol, sur les plages et les îlots d'avril à juillet notamment sont ainsi suivi de manière hebdoma-



LA MÉTÉO DES OISEAUX

Plus de
1360
abonnés sur la

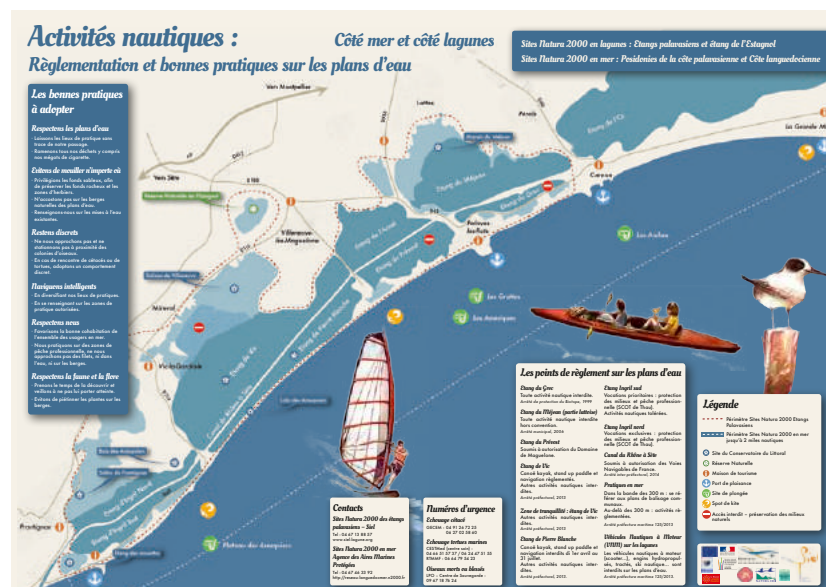
9
Espèces suivies

Jaune, la période de reproduction étant en cours, certains sites sont potentiellement sensibles. Rouge, la présence avérée d'oiseaux nicheurs rendent certains sites très sensibles. Cet outil de sensibilisation mise sur la modification volontaire du comportement du pratiquant : s'il est bien informé de l'impact de ses pratiques et s'il est capable de reconnaître certaines espèces, il prendra plus de précautions ou décidera lui-même de changer de site. Chaque semaine, une carte est publiée et la couleur du pictogramme localisant chacun des sites de pratique du littoral est actualisé. Un message et des recommandations accompagnent la carte, si bien que chaque personne est libre d'adapter son comportement. Pour l'instant, la Météo des oiseaux concerne spécifiquement les laro-limicoles. En 2017, grâce au programme LIFE + ENVOLL, la Météo des oiseaux est testée sur l'ensemble de la façade méditerranéenne.

taire à travers ce programme. En 2016, à l'initiative de Code300m et du Parc naturel Régional de la Narbonnaise, La Météo des oiseaux voit le jour. Sur une page Facebook, une cartographie dynamique présente aux pratiquants de sports de nature du littoral audois la sensibilité de leur site de pratique au regard de la présence éventuelles d'espèces d'oiseaux protégés : les laro-limicoles coloniaux (sternes, mouettes, petits goélands et avocette élégante). Bleu, la sensibilité actuelle est faible.



LOGO
PÔLE RELAIS
LAGUNES



D01-OM-OE06-AN2		Structurer la pratique des sports et loisirs de nature côtiers et littoraux (informations, sensibilisation et réglementation) sur les questions de sensibilité des espèces et des milieux														
Façade concernée	MEMN		X		NAMO		X		SA		X		MED		X	
Descripteur du BEE	1-OM	1-PC	1-MT	1-HB	1-HP	2	3	4	5	6						
	7	8	9	10	11											
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO						
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC						
Zones de la carte des vocations MED	1 à 5; 7 à 17; 21 à 16; 28 à 30															
Contexte et objet de l’action, en lien avec les résultats de l’analyse de la suffisance																
.....																
Les sports de loisirs de nature côtiers et littoraux constituent une plus-value socio-économique majeur pour les littoraux : ils sont également une voie privilégiée de sensibilisation et d’éducation à l’environnement pour leurs pratiquants et leurs encadrants. L’action vise à structurer le réseau des sports et loisirs de nature fréquentant les milieux côtiers et littoraux pour améliorer l’appropriation des enjeux environnementaux par les pratiquants libres et organisés. Cette appropriation permet notamment une meilleure prise en compte de la sensibilité des milieux et des espèces par les pratiquants et contribue ainsi à la réduction des pressions générées.																
Description des sous-actions																
.....																
Sous-action 1																
Libellé	Diffuser des informations spatialisées et des messages de prévention adaptés pour promouvoir les bonnes pratiques et éviter les pressions induites.															
Descriptif synthétique	Des plate-formes interactives permettent de cartographier avec une fréquence d’actualisation pertinente la présence d’oiseaux marins vulnérable ou de mammifères marins. La « Météo des oiseaux » (Occitanie et PACA depuis 2017) ou « Cmonspot » (site pour les sports nautiques en Bretagne) indiquent ainsi aux pratiquants sportifs la présence ou l’absence d’espèces à préserver sur leurs sites de pratiques. Cette action vise à renforcer et étendre le périmètre d’intervention de ces plateformes. Cette communication de prévention pourra être complétées si nécessaire par des panneaux d’informations évolutifs sur site et/ou alimenter les chartes de bonne pratiques. Des recommandation à destination des organisateurs de manifestation sportives pourront le cas échéant être formulées. En Méditerranée : - Poursuivre et renforcer l’animation du dispositif La « Météo des oiseaux » , puis son extension aux sites côtiers à enjeux en PACA et en Corse. - Raviver la communication et la sensibilisation autour de cette application, en partenariat notamment avec les gestionnaires de milieux et les fédérations sportives - Etendre le dispositif Kit Sportif Engagé porté par le CPIE à l’ensemble de la façade et prévoir la formation adéquate. - -Mobiliser l’outil itinérant « Iaromobile » créé dans le cadre du Life et mis à disposition des gestionnaires et acteurs EEDD sur tout le littoral (dont Corse)															
Sous-action 2																
Libellé	Mettre en place des mesures de protection spatiales (et le cas échéant temporelles) dans le cadre d’une gouvernance partagée basée sur la connaissance des pratiques et de la sensibilité des milieux.															
Descriptif synthétique	Sur la base des connaissances des pratiques et de la sensibilité des milieux, il s’agit d’engager des concertations aux échelles pertinentes pour proposer des mesures de protection adaptées aux enjeux environnementaux et aux pratiques. Le cas échéant cette sous action pourra être réalisé via l’extension de réserves naturelles nationales, la prise d’arrêtés de protection de biotope (APB), d’arrêtés de protection d’habitats naturels (APHN) ou d’arrêtés préfectoraux ou municipaux pour rglementer les activités. Les reglementations associées pourront être temporelles pour établir des zones de tranquillité en fonction des périodes de sensibilité des espèces. NB : cette sous-action inclut le fait de limiter de façon préventive le développement d’activités nouvelles générant des dérangements dans les secteurs sensibles à cette pression (notamment le jet ski, la nage avec les cétacés, les manifestations nautiques motorisées ou les survols de drones) ainsi que les accès aux zones de pratique qui peuvent générer des dérangements.															

Sous-action 3				
Libellé	Proposer un module dédié à la connaissance de l'environnement marin dans les formations professionnelles d'éducateurs sportifs nautiques (Certificat de Qualification Professionnelle (CQP), les Brevets Professionnels de la Jeunesse, de l'Education Populaire et du Sport (BPJEPS), les Diplômes d'État de la Jeunesse, de l'Education Populaire et du Sport (DEJEPS et DESJEPS), les formations STAPS) amenant à encadrer des activités littorales, nautiques et subaquatiques			
Descriptif synthétique	Suite aux travaux dans le cadre du 1er cycle de mise en œuvre de la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DSCMM) sur l'état des lieux des compétences visées dans les formations professionnelles d'éducateurs sportifs, cette sous-action doit permettre de développer un centre de ressources pédagogiques, des méthodes et outils pédagogiques. En Méditerranée, étendre le dispositif Kit Sportif Engagé à l'ensemble de la façade et prévoir la formation adéquate.			
	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2020	2020	2020	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	Ministère des sports OFB	DREAL, DDTM (instruction des demandes de dérogation espèces protégées ou de la prise d'arrêtés de protection de biotope pour les DDTM qui en ont la compétence)	Ministère chargé de la jeunesse et des sports	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	PRNSN ENVS fédérations sportives OFB DIRM DREAL Occitanie et Corse DRJSCS CPIE Pôle relais lagunes Collectivités Conservatoire du littoral et conservatoire des espaces et rivages lacustres Conservatoire Espaces Naturels	PRNSN ENVS Fédérations sportives OFB Gestionnaires d'AMP Préfecture maritime Conservatoire du littoral et conservatoire des espaces Naturels DIRM	PRNSN ENVS fédérations sportives OFB Gestionnaires d'AMP Préfecture maritime CPIE DIRM Conservatoire Espaces Naturels	
Financements potentiels	OFB Ministère des sports LIFE Espèces ?	BOP 113 OFB LIFE Espèces ?	Ministère chargé de la jeunesse et des sports OFB	
Action au titre de la DCSMM	OUI			
Incidences économiques et sociales	Cette action pourrait avoir une incidence sur les pratiques d'activités balnéaires, de loisirs nautiques ou encore de tourisme littoral. Néanmoins, même si sa mise en place doit aboutir à des interdictions/limitations spatiales, voire temporelles de certaines activités, une acculturation commune permettra d'investir les pratiquants sur ces enjeux et l'action ne devrait pas être perçue comme préjudiciable.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale modérée. L'efficacité dépendra du respect de la réglementation par les pratiquants de sports et loisirs de nature côtiers et littoraux.			
Coût prévisionnel	Environ 40 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 0,5 ETP pour la mise en place de mesures de protection spatiale, pour la concertation et pour accompagner le développement d'un centre de ressources pédagogiques, des méthodes et outils pédagogiques - Sensibilisation et communication : 10 000 €/façade pour diffusion des informations spatialisées et des messages de prévention adaptés et mise en place d'un module dans les formations professionnelles d'éducateurs sportifs nautiques			