

## Edito

**Corinne TOURASSE**

Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur



*L'approche intégratrice du PAMM requiert une coordination importante du fait de la multiplicité des enjeux, thématiques et intervenants. Les DREAL contribuent, en appui à la DIRM, à la conception et à l'animation de cette politique au niveau régional.*

*C'est pour répondre aux besoins exprimés en comité technique du PAMM et en Inter-MISEN que la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur a mis en place, en novembre 2018, un club régional mer et littoral réunissant services de l'État et établissements publics (préfecture maritime, DIRM, DDTM, AFB et AERMC).*

*Ce club vise, d'une part, à animer la mise en œuvre opérationnelle des mesures concernant le niveau départemental, à travers la déclinaison territoriale des stratégies méditerranéennes (mouillage, plongée, restauration) en lien avec les documents de planification et les outils de gouvernance.*

*Il offre, d'autre part, un espace d'échanges sur l'instruction des projets en milieu marin liés aux activités, travaux et aménagements côtiers et, notamment, sur les modalités de prise en compte des objectifs environnementaux du PAMM.*

## Le PAMM devient le volet environnemental du DSF

Pour chacune des façades maritimes en métropole, un document de planification - le document stratégique de façade (DSF) - doit préciser et compléter les orientations de la stratégie nationale mer et littoral au regard des enjeux économiques, sociaux et écologiques propres à chaque façade.

La France a fait le choix, avec les DSF, de répondre à l'obligation de transposition de deux directives cadre européennes :

- La directive cadre "stratégie pour le milieu marin" qui vise d'ici à 2020 l'atteinte ou le maintien du bon état écologique des milieux marins ;

- La directive cadre "planification de l'espace maritime" qui établit un cadre pour la planification maritime et demande aux États membres d'assurer une coordination des différentes activités en mer.

Le Plan d'action pour le milieu marin, déclinaison de la DSCMM, devient le volet environnemental du DSF. Dans la stratégie de façade maritime, l'environnement marin est un socle fondateur de la situation de l'existant comme des objectifs stratégiques. Le dispositif de suivi et le plan d'action réuniront les volets environnemental et socio-économique, d'ici 2021.

### Éléments PAMM du 1er cycle

Evaluation initiale

Objectifs environnementaux

Bon état écologique

Programme de surveillance

Programme de mesures

### Éléments PAMM inclus dans le DSF

#### Volet stratégique (2019)

Annexe 2 - Synthèse scientifique et technique relative à l'évaluation initiale de l'état écologique des eaux marines et de l'impact environnemental des activités humaines sur ces eaux, mentionnée à l'article R. 219-5 du code de l'environnement

Annexe 4 - Tableau et fiches descriptives détaillant les objectifs stratégiques et les indicateurs associés

Annexe 3 - Arrêté ministériel définissant le bon état écologique mentionné à l'article R. 219-6 du code de l'environnement

#### Volet opérationnel (2020 et 2021)

Dispositif de suivi (*en cours de construction*)

Plan d'action (*en cours de construction*)





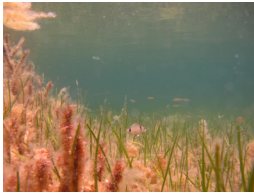
## L'appel à projets : outil efficace pour lancer la mise en oeuvre de mesures

La mise en oeuvre opérationnelle de certaines mesures du PAMM s'est réalisée via l'outil appel à projets. Au-delà de la rapidité de la démarche, l'appel à projets permet surtout de fédérer les partenaires du PAMM (Agence française pour la Biodiversité, Agence de l'eau RMC, Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et Conseil Régional Occitanie) et mobiliser ainsi plusieurs sources de financements. Quatre mesures ont fait l'objet de ces appels à projets :

- la stratégie de gestion durable des sites de plongée en Méditerranée, sur les thématiques élaboration et mise en oeuvre de stratégie d'acquisition de données de fréquentation et évaluation des impacts positifs et négatifs de la plongée sur les communautés naturelles en lien avec l'analyse des autres pressions,
- la recherche sur le milieu marin, sur 3 thématiques prioritaires : évaluation de l'efficacité économique des mesures de gestion prises en faveur de l'environnement marin notamment au sein des aires marines protégées et des contrats de milieu ; caractérisation de la connectivité des milieux (notamment les zones de fonctionnalités continentales) et les petits fonds côtiers et connaissance de la capacité de charge et d'accueil des sites,
- la stratégie de restauration écologique des habitats naturels (cf précédent numéro de la Lettre du PAMM),
- la mise en oeuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments (cf encart ci-dessous).

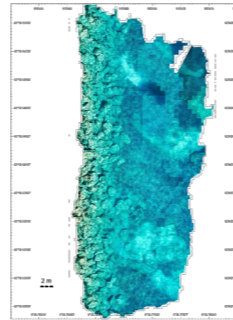
## MedHab : « Evaluation et gestion des habitats essentiels des poissons méditerranéens »

Certains habitats des petits fonds côtiers ont une fonction clef de nurseries ou frayères dans le cycle de vie des poissons : ce sont des unités fonctionnelles essentielles pour les ressources halieutiques, menacées par les pressions anthropiques. Le projet MedHab, porté par l'association Septentrion Environnement, de 2019 à 2021, réalise 1) une synthèse des connaissances concernant ces habitats essentiels ; 2) sur l'ensemble de la façade méditerranéenne, une localisation et quantification des nurseries de type petits fonds hétérogènes et une évaluation de leur niveau de prise en compte par les mesures de gestion existantes ; 3) pour 3 zones témoins avec AMP, une comparaison avec deux autres types d'habitats nurseries ; 4) un partage des résultats avec les gestionnaires afin d'optimiser les stratégies de gestion des zones côtières.



## Posidogrammètrie : Etude des traces d'ancrage dans les herbiers de posidonie par photogrammètrie

L'ancrage intensif dans les herbiers de posidonie conduit localement à des régressions importantes de cette plante sous-marine aux rôles économiques et écosystémiques fondamentaux. Seaviews développe des méthodes de photogrammètrie sous-marine géoréférencées afin de fournir des vues verticales (orthophotographies) sous-marines d'une précision centimétrique et d'une résolution millimétrique. Dans la continuité de ces travaux, ce projet Posidogrammètrie a pour but d'étudier l'évolution des traces d'ancrage par photogrammètrie, et ainsi d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion des mouillages forains.



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 oeuvre 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 scénarii.

## EPIFAC : Etude de la fréquentation et de l'impact de la plongée par acoustique

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).

## 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).

## De nouveaux formateurs « Ports propres » pour dispenser l'excellence environnementale sur les ports

Former des formateurs, c'est la nouvelle étape de développement de la certification Ports Propres qui met en lumière la démarche environnementale des ports de plaisance.



L'Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco (UPACA), à l'origine de la création de la certification en 2008, s'est associée au CPIE Côte Provençale, pour créer un cursus de formation de formateurs Ports Propres. L'objectif est de dispenser l'excellence environnementale à l'échelle nationale en rendant les

régions autonomes en matière de formation du personnel et d'accompagnement des ports de plaisance dans la démarche et la certification Ports Propres.

Former les agents à la démarche Ports Propres est une des étapes indispensable pour mener à bien le cercle vertueux de la gestion environnementale portuaire. Ainsi, chaque personnel portuaire (agents, directeurs, etc.) bénéficie de 3 jours de formation pour lui permettre de participer activement à Ports Propres sur son port de plaisance.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ce sont ainsi plus de 800 agents qui ont bénéficié de cette montée en compétence en 15 ans. En Corse et en Occitanie, l'UPACA et le CPIE Côte Provençale ont pu former 80 agents depuis 4 ans.

## Occitanie : Professeurs formés aux enjeux du milieu marin

Une journée de co-formation pour les formateurs de l'Education Nationale (enseignants référents) sur les enjeux du PAMM a été organisée cet hiver. Elle avait pour objectif de permettre aux enseignants formateurs de mieux cerner les enjeux autour des milieux marins en Méditerranée et d'identifier des moyens pédagogiques pour développer des projets avec les élèves de l'ensemble des niveaux.



Un padlet est disponible pour retrouver tout le contenu de la journée : [https://padlet.com/graine\\_occita/](https://padlet.com/graine_occita/)

## La Méridionale et l'AFB rencontrent les élèves de l'ENSM

En janvier dernier, la Méridionale et l'AFB sont intervenus à l'ENSM pour sensibiliser les élèves officiers sur les actions des gestionnaires des aires marines protégées relatives au transport maritime et sur la politique de la Méridionale en faveur de la préservation de l'environnement marin, dont voici quelques exemples :

- optimisation de la vitesse de navigation pour une consommation limitée,
- branchement à quai,
- sensibilisation des clients aux méfaits des mégots,
- sensibilisation des jeunes générations à la pollution par les macro déchets, etc.).



## Ecogestes se dote d'un nouveau site internet

Le nouveau site internet de la campagne Ecogestes Méditerranée sera prochainement en ligne. On y retrouvera tous les messages et outils de la campagne. Il sera à l'échelle de la façade et décliné par région.

[www.ecogestes-mediterranee.fr](http://www.ecogestes-mediterranee.fr)

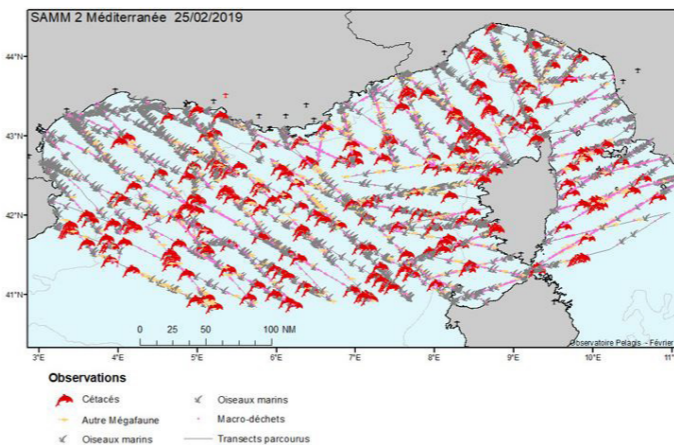


## Deuxième campagne de Suivi Aérien de la Mégafaune Marine en Méditerranée

Le 26 février dernier s'est achevée la deuxième campagne de Suivi Aérien de la Mégafaune Marine (SAMM) en Méditerranée, avec pour objectif de contribuer au suivi de l'état écologique des espèces de la mégafaune marine (mammifères et oiseaux marins, tortues marines, grands poissons...). Cette campagne permet également de suivre certaines activités humaines comme les bateaux et les macro-déchets.

La première campagne SAMM a eu lieu en 2011 et 2012. A l'été 2018, dans le cadre de l'ACCOBAMS Survey Initiative et au premier trimestre 2019 a eu lieu la deuxième campagne SAMM.

Pour réaliser cette campagne hivernale de soixante jours, 2 avions adaptés à ce type de travail d'observation aérienne et 10 observateurs ont parcouru plus de 10 000 km en mer et collecté plusieurs milliers de données.



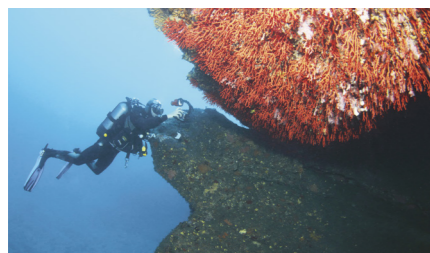
Bilan préliminaire, près de 8 000 observations hivernales de tous types ont été recueillies avec :

- 290 observations de cétacés ;
- 2 100 d'oiseaux marins ;
- 540 d'autre mégafaune (poissons lune et tortues surtout) ;
- 5 000 observations se rapportant à des activités humaines (macro-déchets principalement).



## 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.

## Un nouvel appel à projets sur les dragages

Ouvert le 15 janvier 2019 et porté par la DIRM, cet appel à projets vise à favoriser les dynamiques de mutualisation des opérations de dragages, de manière à réduire les procédures administratives et les coûts afférents à l'opération de dragage, et à augmenter les volumes extraits pour inciter à leur valorisation dans une structure adaptée. Il a pour ambition de favoriser l'émergence de la filière de traitement des sédiments de dragage, de sensibiliser les maîtres d'ouvrage et les autorités portuaires aux possibilités de valorisation des sédiments extraits et de renouveler le dialogue entre autorités portuaires, gestionnaires de port et services de l'État. Il est également une incitation à l'élaboration de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage. Les candidatures devaient être déposées avant le 15 mai 2019.





## Le mouillage sur la posidonie réglementé par arrêté du Préfet maritime

Le nouvel arrêté cadre réglementant le mouillage et l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée du Préfet Maritime de Méditerranée poursuit trois objectifs :

- Améliorer la sécurité de la navigation,
- Protéger nos eaux maritimes (sûreté),
- Protéger les espèces végétales (les herbiers de posidonies).



**Pour la sécurité de la navigation**, l'arrêté préfectoral rappelle des principes existants dans différentes réglementations nationales ou internationales. Par exemple, le caractère temporaire du mouillage, l'interdiction de mouillage dans les chenaux d'accès aux ports ou dans les chenaux prévus par les plans de balisage des plages, l'obligation de pouvoir être joint par VHF ou téléphone, etc...

**Pour la sûreté de l'Etat**, cet arrêté prend en compte le besoin, pour l'autorité maritime, de connaître les navires provenant d'un espace hors Schengen entrant dans la mer territoriale et ayant l'intention d'y mouiller. Cet article doit permettre de répondre au développement de la navigation depuis des ports situés hors Union européenne.

**Pour les dispositions relatives à la protection de l'environnement**, le projet d'arrêté préfectoral rappelle l'interdiction de destruction ou d'altération des habitats d'espèces protégées, interdictions déjà prévues par un arrêté ministériel du 19 juillet 1988 et réprimées par le code de l'environnement.

Afin de permettre une concertation et la prise en compte des spécificités locales, le préfet maritime a décidé de renvoyer la définition précise des zones interdites au mouillage à des arrêtés locaux en fonction de l'état de conservation des herbiers et de la fréquentation des sites. Sauf exception liée à des raisons de sûreté et d'environnement, ces mesures ne concerneront pas les navires de moins de 24 mètres qui seront néanmoins encouragés à être respectueux des règles de protection. Ces arrêtés permettront de protéger les zones d'herbier de posidonies et d'anticiper les éventuels reports de mouillage. Une priorité sera donnée aux aires marines protégées possédant les données scientifiques pour établir les premières cartographies.

Cet arrêté cadre s'harmonise avec la **stratégie de gestion des mouillages de Méditerranée du PAMM**, les dispositifs prévus dans cette stratégie (outils de type « zones de mouillages et d'équipements légers » sur corps-morts ou coffres) permettront aux navires de continuer à fréquenter les zones réglementées, tout en garantissant le respect de l'environnement marin.

## Nouveaux dans le réseau du PAMM Méditerranée

- Marie BARBAT à la DIRM (Adjointe au chef de la Mission de coordination des politiques de la mer et du littoral)
- Alexandra GIGOU à l'AFB (chargée de mission grands usages et sites Natura 2000 en Corse)
- Marjorie LE CALVEZ à la Préfecture maritime (chargée d'étude énergie marine renouvelable au sein du pôle Protection et aménagement durable de l'espace marin)

## Agenda de la DIRM

- 4 mars - 4 juin : Consultations des instances sur le DSF ; les consultations prévues par le code de l'environnement se déroulent en ce début d'année 2019. Le public, ainsi qu'un certain nombre d'acteurs institutionnels, pourront donner leur avis sur le projet de DSF.
- 2 mai : Commission permanente du Conseil maritime de façade de Méditerranée (Marseille)
- 9 et 10 mai : Séminaire sur le plan d'action – volet socio-économique
- 28 mai : Comité technique du PAMM (Marseille)
- 4 juin : Conseil Maritime de Façade (Marseille)
- 14 juin : Commission spécialisée « réolien flottant » du Conseil maritime de façade de Méditerranée (Marseille)

## Agenda de nos partenaires

- 4 juillet : Colloque sur la reconquête de la Méditerranée organisée par l'AERMC (Marseille)
- 22, 23 et 24 octobre : Colloque national des aires marines protégées (Biarritz)

Conception et réalisation : DIRM Méditerranée - Mai 2019

Ont contribué à ce numéro (par ordre d'apparition) : Corinne TOURASSE © DREAL PACA, Juvéniles de sparidés et petits fonds hétérogène © Adrien Cheminée

Image par photogrammétrie © SEAVIEWS Plongeur © SEANEO Plongeur sur fond à coralligène © Stareso Image plongée MNCA © MNCA Groupe « port propre » © UPACA Rorqual commun © Ghislain DOREMUS/Pelagis Formation professeurs © Marion Brichet Séminaire ENSM © Marion Brichet Site de mouillage © Marion Brichet

## Pour en savoir plus

Site internet DIRM : <http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/plan-d-action-pour-le-milieu-marin-r124.html>

Contact : Marion BRICHET - [marion.brichet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:marion.brichet@developpement-durable.gouv.fr)