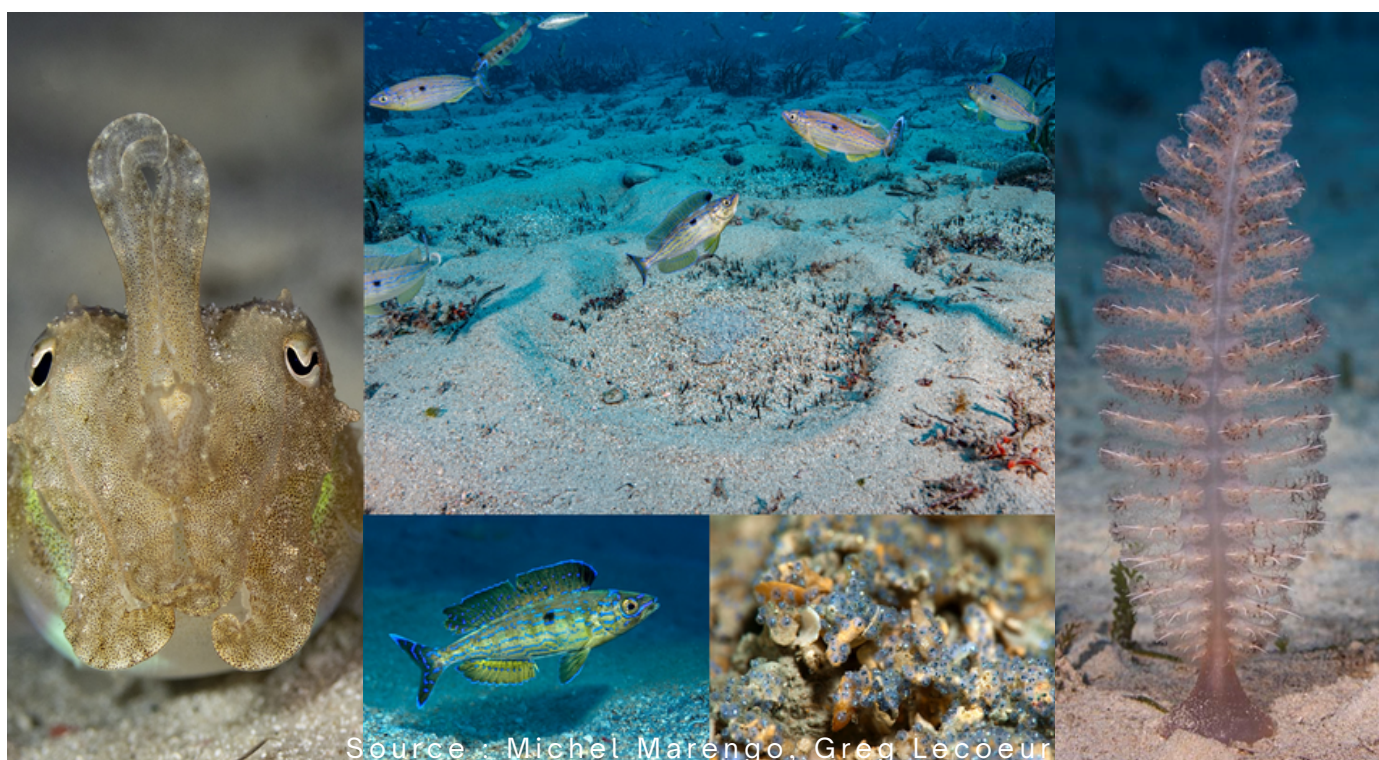


ACTES DE LA JOURNÉE D'ÉTUDE HABITATS DE SUBSTRATS MEUBLES



30 septembre 2025

Maison des Sciences de l'Homme de
l'Université Paul Valéry - Montpellier

PROGRAMME

9H00 **Café d'accueil dans le Jardin d'hiver**

9H30 **Mot d'accueil par un représentant de l'Université Paul Valéry - Montpellier** Sylvain Pioch, Maître de conférences

9H35 **PROPOS INTRODUCTIFS**

Christophe Lenormand, Direction interrégionale de la mer Méditerranée
Christophe Manas, Région Occitanie
Stéphane Stroffek, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

9H50 **ÉTAT DES CONNAISSANCES ET MÉTHODOLOGIES D'ÉVALUATION**

Restitution des travaux de l'appel à projets "Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrats meubles" - Projets PIAF et ARENA

Julie Deter (Andromède Océanologie), Michel Marengo (STARESO)

Présentation des cartes descriptives de la structure et de la nature des fonds marins du Parc naturel marin du golfe du Lion (projet FAMOSA)

Grégory Agin (PNMGL)

Présentation de l'évaluation de l'état de conservation du détritique côtier et qualité de l'habitat HIC 1110 - sables fins bien calibrés

Patrick Astruch (GIS Posidonie)

12H30 **Cocktail déjeunatoire dans le Jardin d'hiver**

14H00 **REGARD VENU D'AILLEURS : L'étude des habitats de substrats meubles en façade Atlantique**

Audran Chenu (RNN Baie de l'Aiguillon)

14H45 **IMPACTS DES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES SUR LES HABITATS DE SUBSTRATS MEUBLES**

Céline Labrune (Observatoire océanologique de Banyuls)

15H45 **TABLE RONDE : QUELLES RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE ?**

Comment poursuivre l'acquisition de connaissances ? Quelles mesures de gestion et pistes de restauration pour ces habitats ?

Animation par Alain Pibot (OFB) - En présence de Sophie Caplanne (DREAL PACA), Delphine Marobin (PNR Camargue), Sylvain Blouet (Aire marine protégée de la côte agathoise), Jonathan Loubry (Agence de l'eau), Alexis Bensac (DEB)

16H45 **PROPOS CONCLUSIFS (DIRM)**

17H00 **Clôture de la journée**

INTRODUCTION

Le mardi 30 septembre 2025 se sont réunis, à la maison des Sciences et de l'Homme de l'université Paul Valéry à Montpellier, plus de 90 participants à l'occasion de la journée d'étude dédiée aux habitats de substrats meubles. Cette rencontre a permis de mettre à l'honneur et en lumière ces habitats marins très présents en Méditerranée. Avec une participation composée de représentants de l'État et des collectivités, de scientifiques, de gestionnaires d'aires marines protégées, de professionnels et du secteur associatif, cette journée a été riche en partage, à la fois de connaissances et d'expériences, ainsi qu'en échanges.

Cet évènement a été co-organisé par la Direction interrégionale de la mer Méditerranée (DIRM) avec ses partenaires engagés dans la préservation des habitats de substrats meubles (Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, Région Occitanie, Collectivité de Corse, Office français de la biodiversité). L'ambition première de cette journée était de restituer les travaux de l'appel à projets *Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrats meubles* lancé en 2022 et visant à renforcer la connaissance de ces habitats.

Déroulé de la journée

La journée s'est déroulée en plusieurs temps. Tout au long de la matinée, plusieurs présentations ont permis d'aborder l'état des connaissances et les méthodologies d'évaluation :

- Julie DETER, cheffe de projets R&D chez Andromède Océanologie a présenté le projet PIAF - Poissons des fonds meubles : Inventaire par ADN environnemental ;
- Michel MARENGO, directeur de la base scientifique Stareso, a présenté le projet ARENA - Amélioration des connaissances sur les fonctionnalités écologiques des milieux sableux ;
- Grégory AGIN, chargé de mission usages industriels et aménagements maritimes au Parc naturel marin du golfe du Lion, a présenté les premiers résultats du projet FAMOSA sur la structure et la nature des fonds marins du Parc naturel marin du golfe du Lion ;
- Patrick ASTRUCH, ingénieur de recherche au GIS Posidonie, a présenté l'évaluation de l'état de conservation du détritique côtier et la qualité de l'habitat HIC 1110.

L'après midi s'est ouverte sur une présentation "venue d'ailleurs" par Audran CHENU, chargé de mission scientifique à la Réserve naturelle nationale de la Baie de l'Aiguillon. La présentation a permis de partager les particularités des habitats de substrats meubles en façade Atlantique. Céline LABRUNE, ingénieure de recherche à l'Observatoire Océanologique de Banyuls, a ensuite présenté les impacts des activités anthropiques (clapage, pêche, artificialisation, etc.) sur les habitats de substrats meubles.

La journée s'est clôturée par une table ronde dédiée aux recommandations pour la suite en termes d'acquisition de connaissances, de mesures de gestion et de pistes de restauration pour ces habitats. Animée par Alain PIBOT, coordinateur national LIFE Marha à l'OFB, la table ronde a réuni plusieurs intervenants :

- Delphine MAROBIN, chargée de mission littoral et milieu marin au PNR de Camargue
- Sophie CAPLANNE, cheffe de l'unité Milieux Marins et Littoraux - Natura 2000 à la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Sylvain BLOUET, directeur adjoint de l'Aire marine protégée de la côte agathoise
- Jonathan LOUBRY, chargé d'études planification et action pour le milieu marin à l'Agence de l'eau
- Alexis BENSAC, chargé de mission Restauration des milieux marins à la DEB

OUVERTURE DE LA JOURNÉE



Christophe LENORMAND, Directeur interrégional de la mer Méditerranée (DIRM)

Cette journée, née de la volonté commune de la DIRM, de l'OFB, de l'Agence de l'eau, de l'OEC et de la Région Occitanie de restituer les résultats des projets lauréats de l'appel à projets de 2021 : « Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrat meuble » est l'occasion de mettre en lumière les habitats de substrats meubles et les études menées ces dernières années sur le sujet. Étudiés depuis de nombreuses années par les scientifiques, ils sont connus mais moins reconnus pour leur richesse écologique que les autres habitats emblématiques de Méditerranée. Prétendument moins riches en biodiversité, ils accueillent de nombreuses pressions et ont été prioritairement ciblés pour le report des pressions anthropiques. A l'aune des objectifs du Règlement européen sur la restauration de la nature, qui fixe des cibles de restauration spécifiques à ces habitats de substrats meubles, et dans le cadre de l'élaboration à venir de la stratégie méditerranéenne de limitation du rythme d'artificialisation, cette journée apparaît nécessaire pour réunir les acteurs de la façade qui œuvrent à l'acquisition des connaissances sur ces habitats, qui mettent en lumière leur richesse spécifique et qui réfléchissent aux mesures qui pourraient permettre de mieux les préserver et de mieux les restaurer.



Christophe MANAS, Conseiller régional d'Occitanie

Mieux connaître cet habitat, définir son état écologique et caractériser les pressions qui pèsent sur ce dernier est primordial à bien des égards, et notamment en lien avec l'application de la loi sur la protection de la nature qui vise à restaurer au moins 30 % des habitats en mauvais état d'ici 2030, 60 % d'ici 2040 et 90 % d'ici 2050. Cette ambition risque d'impliquer des mesures de gestion drastiques, que ce soit pour le clapage en mer des sédiments de dragage des ports ou encore la pêche chalutière de fonds. En tant qu'acteur politique, notre rôle est de trouver le bon équilibre entre réduction des impacts environnementaux et les autres volets que sont le social et l'économique et cela passe nécessairement par une meilleure connaissance pour déployer des mesures de gestion adaptées ; c'est dans ce sens que la Région Occitanie participe à de nombreux projets techniques et scientifiques. Sur ce sujet de la protection des fonds marins comme plus globalement sur de nombreux sujets, la Région est convaincue de la nécessité d'un travail collectif, s'appuyant sur un dialogue permanent avec l'ensemble des acteurs : gestionnaires, acteurs socio-économiques, scientifiques...



Stéphane STROFFEK, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse

Les fonds meubles, qui représentent plus de 86 % des fonds marins entre 0 et 80 m de profondeur, ont longtemps été considérés comme de simples déserts sous-marins. En réalité, ils sont d'une grande importance et il est primordial de mieux comprendre leurs fonctionnalités écologiques, leurs écotones et leurs interactions avec les autres habitats. La connaissance étant encore limitée à la caractérisation de l'état écologique, l'Agence a la volonté de faire évoluer les approches vers une compréhension plus fonctionnelle et intégrée. Pour cela, elle est impliquée dans de nombreux projets visant un approfondissement de la connaissance et de la surveillance de ces habitats. Le renforcement des connaissances est par ailleurs une nécessité préalable à toutes restaurations écologiques.

ÉTAT DES CONNAISSANCES ET MÉTHODOLOGIES D'ÉVALUATION

Restitution des travaux de l'appel à projets "Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrats meubles" - Projets PIAF et ARENA

En 2022, la DIRM, l'AERMC, l'OFB, la Région Occitanie et l'OEC lancent, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action du DSF, un appel à projets intitulé « **Caractérisation et fonctionnement des habitats de substrat meuble** ». L'objectif est de **renforcer la connaissance** fondamentale sur les milieux sableux afin de **promouvoir des solutions concrètes** aux enjeux majeurs de préservation et de développement de ce milieu.

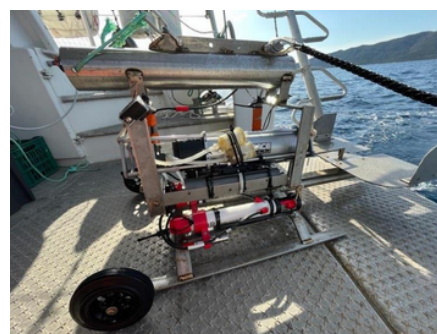
PROJET PIAF

Julie DETER, cheffe de projets R&D chez Andromède Océanologie

Le projet PIAF (Poissons des Fonds meubles : Inventaire par ADN environnemental) vise à caractériser les habitats de substrats meubles en faisant l'inventaire des poissons qui s'y trouvent. S'intéresser aux poissons en mer permet notamment d'inventorier la biodiversité, d'évaluer l'état du milieu, l'efficacité de mesures de gestion et les fonctions écologiques ainsi que de recenser et protéger les espèces en danger. L'objectif est donc d'inventorier, par ADN environnemental (ADNe), les poissons de fonds meubles, et plus précisément quantifier des indices décrivant les communautés de poissons, en lien avec leurs fonctionnalités et les pressions subies.

L'ADNe, qui consiste en l'identification des espèces à partir de l'ADN qu'elles laissent dans les milieux qu'elles traversent, est une méthode efficace qui présente l'avantage de ne pas produire de perturbation pour le milieu.

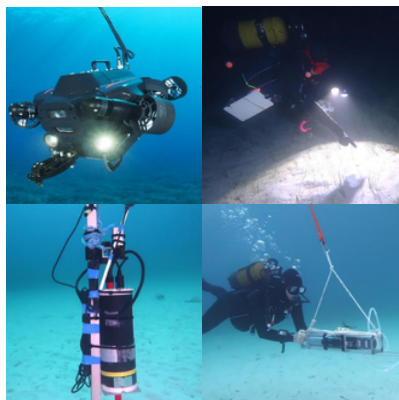
Ce projet, qui est le 1er inventaire sur fonds meubles par ADNe, a révélé une **grande diversité de poissons osseux et cartilagineux** ainsi que la **présence d'espèces menacées**. L'évaluation de quatre bioindicateurs (Richesse spécifique, Diversité fonctionnelle, Large Reef Fish Index, Commercial) a également conclu à l'**efficacité des zones de non-prélèvement**.



Prototype : « sampling sled »

PROJET ARENA

Michel MARENGO, directeur de la base scientifique Stareso



Différentes méthodes utilisées

Les milieux sableux sont-ils des déserts de biodiversité ? Telle est la question à laquelle le projet ARENA répond. L'étude part de plusieurs constats. Tout d'abord, les substrats meubles sont souvent considérés dans l'imaginaire collectif comme peu attrayants, car perçus comme ayant un faible intérêt écologique, un rôle secondaire et abritant une biodiversité ordinaire. Ensuite ils subissent de nombreuses pressions anthropiques (aménagement en mer, artificialisation côtière, pression d'ancrage...). Les objectifs du projet sont d'évaluer la biodiversité, d'étudier les fonctionnalités écologiques et de quantifier les pressions humaines dans ces milieux. Pour ce faire, 5 sites d'échantillonnage dans la baie de Calvi ont été retenus et plusieurs méthodes non destructives complémentaires ont été

utilisées : le recensement visuel (plongée), l'ADNe, la surveillance acoustique passive et un véhicule marin télécommandé. Finalement, l'étude montre que les milieux sableux sont loin d'être des déserts de biodiversité. En effet, ils abritent **267 espèces**, à la fois des poissons, des mollusques, des arthropodes, des cnidaires et des échinodermes, et sont d'**importantes zones de fonctionnalités écologiques** : nurseries, zones de repos et de refuge, d'alimentation ou encore de reproduction.



Une saisonnalité des résultats a-t-elle été observée ?

Une saisonnalité des résultats est visible, avec davantage d'abondance, de diversité et de sons émis au printemps et en été. Cependant, il est important de noter que selon les méthodes, le nombre de relevés n'a pas été le même selon les saisons. C'est notamment le cas de la plongée qui, en hiver et de nuit, est nettement moins attrayante.



Qu'est ce qu'une impulsion benthique ?

Une impulsion benthique est un bruit émis par un organisme benthique. L'ensemble des bruits émis est appelé biophonie. S'il est difficile de faire correspondre un bruit et une espèce, il est toutefois possible d'affirmer que les substrats meubles présentent une biophonie benthique abondante. En termes de nombre d'impulsions benthiques, ces milieux se placent en deuxième position, derrière les bancs de maërl et devant les herbiers de posidonies.



Quelles sont les limites de l'ADN environnemental ?

L'ADN environnemental, bien qu'efficace et sans perturbation pour le milieu, présente plusieurs limites. Dans un premier temps, l'analyse repose sur la détection d'ADN, il n'est donc pas possible d'avoir des informations sur l'âge, le sexe ou encore la taille. D'autre part, les quantités produites et relarguées par les organismes varient selon les espèces et leur abondance mais aussi selon les individus et cet ADN relargué ne reste pas indéfiniment dans le milieu, ce temps dépendant notamment des paramètres physiques du milieu. Il n'est donc pas possible d'avoir une quantification absolue des espèces ; mais seulement une indication "présence/absence" de l'individu. Comme toutes les méthodes d'inventaire, celle de l'ADNe présente donc des biais, d'où l'importance de la complémentarité des méthodes utilisées pour obtenir des résultats les plus complets et représentatifs possible. La multiplicité des méthodes est certes coûteuse et dépend de la question écologique à laquelle le projet entend répondre, mais peut être nécessaire parfois.

Présentation des cartes descriptives de la structure et de la nature des fonds marins du Parc naturel marin du golfe du Lion

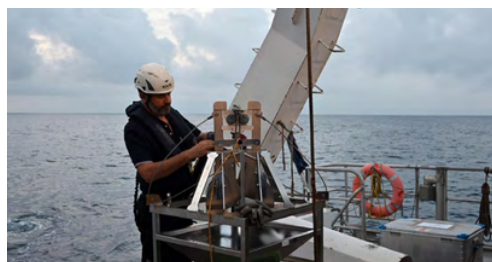
PROJET FAMOSA

Grégory AGIN, chargé de mission usages industriels et aménagements maritimes au Parc naturel marin du golfe du Lion

Tout projet, quelque soit sa vocation (environnementale, industrielle ou scientifique), nécessite une connaissance de la morphologie et de la lithologie des fonds marins. Les milieux sableux étant moins connus que les autres habitats de Méditerranée, il est indispensable de les décrire pour les préserver, notamment en vue de l'implantation à venir d'éoliennes flottantes. A la frontière entre la science et la gestion, le projet FAMOSA (FACIès MORphologiques et Sédimentaires des Sables du large du PNMLG) vise plusieurs objectifs :

- dresser des cartes descriptives de la structure et de la nature des fonds du Parc entre -75 et -120 mètres de profondeur ;
- dresser un inventaire d'espèces marines et des habitats, localiser les impacts anthropiques et produire des cartes de localisation des observations.

Pour l'acquisition de données, plusieurs outils de prospection géophysique (sondeur multifaisceaux, sparker, sondeur à sédiment), d'observation (ROV, SPI), de prélèvements (carottier boîte, benne Van Veen) ont été utilisés. L'inventaire en cours a révélé un habitat dominant : la biocénose des vases terrigènes côtières, ainsi qu'une grande diversité de chordés et cnidaires et quelques arthropodes et mollusques.



Préparation de la benne Van Veen



Présentation de l'évaluation de l'état de conservation du détritique côtier et qualité de l'habitat HIC 1110 - sables fins bien calibrés

Patrick ASTRUCH, ingénieur de recherche au GIS Posidonie

Le détritique côtier est une biocénose composée de formations détritiques (débris organogènes) des biocénoses infralittorales et circalittorales locales et adjacentes. Les fonds détritiques côtiers offrent de nombreux services écosystémiques : zone de frayère, production primaire, carrefour écologique, etc. mais sont également soumis à différentes pressions : rejets terrigènes continentaux, urbanisation du littoral, arts traïnants, etc. Pour évaluer l'état de conservation au sens de la DHFF, quatre aspects sont à prendre en compte : l'aire de répartition, la surface occupée, les structures et leur fonctionnement et les perspectives futures, pour lesquels des descripteurs adaptés sont nécessaires. Dans ce contexte, c'est l'EBQI (Ecosystem-Based Quality Index), un indicateur basé sur une approche écosystémique, qui a été retenu pour l'évaluation du détritique côtier.



Etat du détritique côtier dans les différentes stations

Pour calculer l'EBQI, 29 sites d'étude ont été échantillonnés avec pour chacun prise de photographies et vidéos des faciès et associations, inventaires des espèces observées et prélèvement de 3 échantillons de sédiments.

Finalement l'état du détritique côtier n'est pas uniforme, avec des stations proches géographiquement, comme Pampelonne et Saint-Tropez, qui présentent des résultats opposés, respectivement très bon état et mauvais état.



Le bon état de conservation des fonds côtiers est-il uniquement lié à la présence de rhodolites ?

La présence de rhodolites ne dépend pas uniquement de la gestion mais aussi des caractéristiques environnementales. Même avec la meilleure gestion possible, il n'y a pas forcément de rhodolites.



Avez-vous observé une évolution temporelle de l'état du détritique côtier ?

Il y a une saisonnalité des fonds détritiques notamment du fait de la présence d'algues plus développées en été. Pour autant, il faudrait mener l'étude sur plusieurs années pour avoir des résultats très précis.



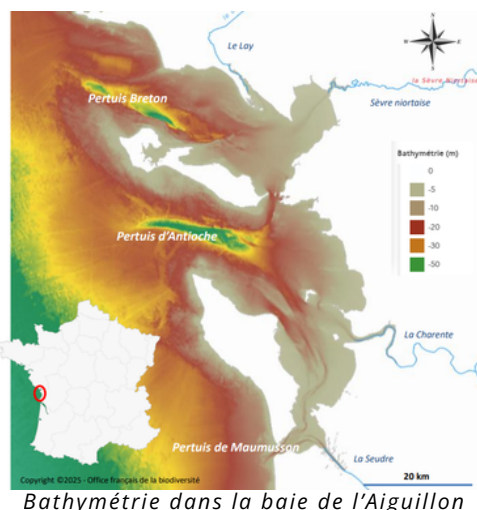
Y a-t-il une corrélation entre l'état du détritique côtier et la distance à la côte ou la profondeur ?

Dans la présente étude, seule la profondeur a été prise en compte. La distance à la côte ne l'a pas été.

REGARD VENU D'AILLEURS

L'étude des habitats de substrats meubles en façade Atlantique

Audran CHENU, chargé de mission scientifique RNN baie de l'Aiguillon



Bathymétrie dans la baie de l'Aiguillon

Les Pertuis charentais, bras de mer étroits entre deux étendues marines, forment des zones abritées caractérisées par une faible profondeur, des forts marnages, des platiers rocheux et des vasières étendues. On y retrouve plusieurs habitats meubles à enjeux de conservation :

- Habitats sédimentaires vaseux (~57 000 ha)
- Prés salés (~2 175 ha)
- Herbiers marins (~2 040 ha)

Ces habitats sont à la fois des zones de refuge, de nourricerie et d'alimentation ainsi que des freins à l'érosion côtière. Ils sont également d'importants puits de carbone, notamment les vasières.

Les Pertuis charentais abritent aussi 5 réserves naturelles nationales et 1 parc naturel marin.

Afin de suivre l'évolution des fonds meubles, d'aider à la compréhension des sites et de leur rôle et de spatialiser les pressions, l'objectif est de les cartographier. Pour l'instant seule la baie de l'Aiguillon a été cartographiée grâce à un maillage de la zone en 535 stations de carottage. Suite à la cartographie des fonds meubles de la baie de l'Aiguillon, une première action de restauration a été entreprise : le broyage des crassats. Les crassats ou friches ostréicoles, qui représentaient 76 ha répartis sur 400 ha, entraînent une perte d'habitat naturel de vasière, favorisent la sédimentation, modifient la courantologie et représentent une concurrence pour les ressources trophiques. Le choix a donc été de les broyer. Finalement à l'issus des 3 hivers consécutifs 2019, 2020 et 2021, 42 000 m³ de crassats ont été broyés, ce qui représente 118 ha de vasière restaurés.



Photo aérienne des friches ostréicoles (crassats) dans la baie de l'Aiguillon avant et après les travaux



Quelles seraient les conséquences d'une absence d'intervention ? Le broyage a-t-il entraîné la destruction de la faune ?

Le broyage a entraîné le broyage d'une faune associée aux crassats notamment les récifs de bivalves. Cependant, en l'absence d'intervention, les crassats s'élargissent et gagnent en altitude, ce qui favorise la sédimentation et l'envasement de la baie. Les enjeux propres à la baie expliquent donc le choix de broyer les crassats.



Au niveau local comment ont été reçus ces travaux ?

Il y a eu des concertations avec les professionnels. Ces crassats sont en concurrence avec les huîtres produites par les professionnels. Par ailleurs, il est à noter qu'il y a peu de pêche de loisir dans la baie car la zone est trop vaseuse et que ces crassats sont trop loin de la côte pour être visibles dans le paysage pour le grand public. L'opération n'était donc pas crispante.



On observe une différence de captage du carbone entre le printemps et l'hiver est ce que cela signifie que l'hiver les habitats relâche du carbone ?

Même si l'hiver le captage du carbone est moindre, les habitats restent des puits de carbone. À l'inverse, la nuit, les habitats relâchent du carbone mais, lissé sur la saison, ils restent des puits de carbone.

IMPACTS DES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES SUR LES HABITATS DE SUBSTRATS MEUBLES

Céline LABRUNE, ingénieure de recherche à l'Observatoire Océanologique de Banyuls

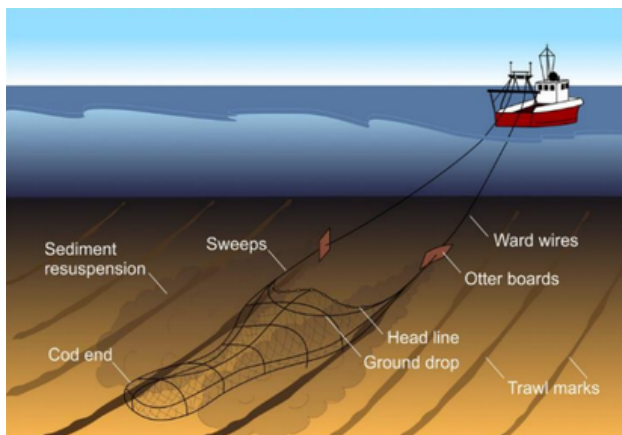
Les substrats meubles abritent une faune benthique qui se trouve à la base de la chaîne alimentaire marine et qui est un indicateur des conditions en milieu marin car elle présente plusieurs propriétés d'intégration des changements environnementaux (mobilité réduite, stades sensibles, long cycle de vie). Des changements importants dans la composition de la faune benthique peuvent donc être le reflet de changements climatiques ou naturels ou de perturbations anthropiques. Plusieurs activités anthropiques sont à l'origine de pressions qui s'appliquent sur les substrats meubles :

- introduction d'espèces invasives ;
- artificialisation du littoral ;
- pollutions chimique ;
- pressions physiques (ré-ensablement des plages, dragages, clapages, pêche aux arts traînants, etc.).

Afin d'étudier l'impact des activités anthropiques et l'état écologique des fonds meubles à partir de la faune benthique, il existe plusieurs dizaines d'indices biotiques. Pour autant, si ces indicateurs existent, leur calibrage est compliqué et peut donner des résultats très disparates. Il est donc important de continuer à tester et calibrer les indices dans différentes conditions avant de pouvoir en conseiller certains aux gestionnaires.



Artificialisation du littoral



Impacts de la pêche aux arts traînants

TABLE RONDE : QUELLES RECOMMANDATIONS POUR LA SUITE ?

Comment poursuivre l'acquisition de connaissances ? Quelles mesures de gestion et pistes de restauration pour ces habitats ?

En mars 2025 a eu lieu un séminaire sur les habitats marins sédimentaires de la région biogéographique de l'Atlantique européen organisé dans le cadre du Life Marha. Ces échanges ont permis de souligner la grande valeur écologique des habitats meubles et leur rôle essentiel en termes de biodiversité et de services écosystémiques. En parallèle, il a aussi été rappelé la très grande sensibilité de ces habitats, l'importance des pressions qui s'y exercent et leur manque de prise en compte dans les politiques de conservation. Finalement, cette conférence appelle à consolider la boîte à outils scientifique et technique pour que les habitats marins meubles prennent enfin leur juste place dans les stratégies de conservation et de gestion durable des mers européennes.

Dans la lignée de ce séminaire, la table ronde, animée par Alain Pibot, coordinateur du Life Marha, a été l'occasion de rappeler l'importance des substrats meubles en Méditerranée en donnant la parole à différents acteurs. Les échanges ont mis en lumière des mesures de régulation déjà existantes permises par les éclairages scientifiques, comme en Camargue, et ont également permis d'aborder l'impact de l'artificialisation.

Delphine Marobin a tout d'abord évoqué l'intérêt croissant de la communauté scientifique pour les habitats de substrats meubles, en particulier dans une optique de levée des pressions. Cet intérêt scientifique grandissant a par ailleurs déjà permis de réguler certaines pressions, comme le dragage sur la flèche de l'Espiguette.



Hippocampe à la flèche de l'Espiguette

Après avoir évoqué différentes pressions anthropiques tout au long de la journée, il a ensuite été question de l'artificialisation. Sophie Caplanne a rappelé la nécessité de dupliquer la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) pour tout nouvel aménagement qui artificialise, en évitant autant que possible d'artificialiser, en réduisant dans la conception l'artificialisation nouvelle et, enfin, en compensant l'artificialisation résiduelle par de la désartificialisation (dans une logique de remplacement comptable). Sophie Caplanne a aussi souligné l'importance de mener des mesures de désartificialisation volontaires, en dehors de tout projet d'aménagement, dans le but de restaurer les fonds. Ces démarches de désartificialisation sont notamment à appliquer aux récifs artificiels, pour lesquels, comme l'a rappelé Sylvain Blouet, une étude de l'efficacité et de la pertinence du maintien d'anciens récifs artificiels s'impose.



Table ronde lors de la journée d'étude sur les habitats de substrats meubles

Alexis Bensac a présenté le futur plan national de restauration, dont certains objectifs, comme la restauration des surfaces en mauvais état et la résorption des lacunes de connaissances, concernent les substrats meubles.

Jonathan Loubry a évoqué les dispositifs de financement qui permettent de mettre en œuvre les mesures du plan national de restauration, en particulier le 12^e programme d'intervention 2025-2030 de l'Agence de l'eau RMC.

PROPOS CONCLUSIFS

Tout au long de la journée, les habitats de substrats meubles ont été abordés sous différentes perspectives : la connaissance, l'évaluation, les impacts des activités anthropiques et les perspectives, notamment en termes de restauration. Au travers des interventions, la richesse écologique de ces habitats a été démontrée et plébiscitée. Ce consensus scientifique doit guider nos actions, nos projets et politiques publiques dans une démarche vertueuse de préservation de ces habitats.



WAM - EXPEDITION PELAGOS - Fonds sableux - Anémone soleil (Condylactis aurantiaca) - ©Greg Lecoeur

À RETENIR

- L'importance de la richesse spécifique faunistique des habitats de substrats meubles, en particulier dans les zones de non-prélèvement ;
- L'importance de l'acquisition de données pour mieux caractériser ces habitats ;
- L'enjeu des différentes pressions et de leur report ;
- Le partage des préoccupations sur l'état de ces habitats avec la façade Atlantique.

Certains sujets sont apparus comme intéressants à approfondir :

- Les techniques d'acquisition de connaissances sont nombreuses. Il est nécessaire de s'ouvrir aux nouvelles techniques tout en considérant l'importance de la complémentarité avec des techniques plus « traditionnelles » ;
- Il semblerait nécessaire de pouvoir disposer de protocoles standardisés pour un suivi plus efficace de l'état de ces habitats, avec un point de vigilance sur le choix des indicateurs utilisés pour caractériser les pressions sur les communautés faunistiques ;
- Le rôle de puits et de source de carbone des habitats meubles ;
- Enfin, au regard des fonds publics mobilisés et de l'exigence des objectifs du règlement européen sur la restauration, il apparaît nécessaire d'approfondir l'étude de l'efficacité/inefficacité et de la source de dégradation potentielle causée par les récifs artificiels.

À l'issue de cette journée, l'ambition est que nous intégrions collectivement ces enseignements pour questionner le report systématique des pressions sur les habitats de substrat meuble et les pratiques que nous pensions vertueuses.

Il nous appartient de réfléchir à faire évoluer les pratiques impactantes et autant que possible à restaurer ces habitats, notamment par le retrait des pressions en partant du postulat que ces habitats sont résilients.

La DIRM, au travers de la stratégie de limitation du rythme de l'artificialisation prochainement en construction et de la déclinaison des objectifs du plan national de restauration de la nature, s'attachera à tenir compte des conclusions de cette journée. Dans le cadre du Fonds Vert, et plus particulièrement de l'axe III, la DIRM sera vigilante à ce que la mesure visant à lever les pressions sur ces habitats soit reconduite en 2026.

Pour en savoir plus sur les fonds marins meubles :

Le Life Marha a publié une note pédagogique présentant les fonds meubles de France hexagonale
Vous pouvez la consulter [ici](#)



Le Life Marha a également publié les actes du séminaire sur les habitats sédimentaires
de la région biogéographique de l'Atlantique européen
Vous pouvez les consulter [ici](#)

