

La lettre d'information des gestionnaires d'AMP de la façade Méditerranée

Lettre numéro 2 — Octobre 2014

EDITO

Ce second numéro maintient la logique de présentation d'une AMP (ici, le site Natura 2000 « grand herbier de la côte orientale ») et de mise en lumière d'actions spécifiques. Il nous semble important de conserver un équilibre mettant en évidence tant des actions de connaissance et de surveillance que des actions de gestion.

Je voudrais souligner que, à travers les actions présentées, on voit toute l'importance de l'implication des collectivités aux côtés des gestionnaires et de l'Agence. En cette période de contraction des moyens budgétaires il est important de montrer que les synergies entre les acteurs sont bien réelles et dynamiques.

Je souhaite bonne chance à Alain Pibot, qui a rejoint le conservatoire du littoral en Guadeloupe. Son action déterminée a donné du souffle à l'antenne Méditerranée de l'Agence des aires marines protégées. Céline Maurer lui succèdera à partir du 17 novembre ; je sais que ses grandes qualités professionnelles et son expérience au sein du parc national de Port-Cros lui permettront de répondre pleinement à ce nouveau défi.

François Gauthiez
Directeur du département
« Appui aux politiques publiques »
de l'Agence des aires marines protégées



Dans ce numéro, des programmes de connaissance importants, comme la première étape du suivi des syngnathidés dans le Golfe du Lion ou encore l'exploration des atolls coralligènes au cap Corse, véritables monuments naturels identifiés par l'Université de Corse et dont l'origine reste encore inexpliquée.

A l'honneur également les nombreuses actions engagées pour expliquer, sensibiliser, canaliser, et *in fine* réduire les pressions sur les habitats sensibles, comme l'installation d'une zone de mouillage autour de l'île de Brescou au Cap d'Agde.



Agence des aires marines protégées - Antenne Méditerranée 26 rue de la République 13001 Marseille

Directeur de la publication : Olivier LAROUSSINIE
Rédaction : Antenne Méditerranée et gestionnaires
Crédits photographiques : COMEX, Renaud Dupuy de la Grandrive, Gérard Pergent, Francis Kowtun, Patrick Louisy, Sylvie Louisy, Denise Mandryka, Parc Marin de la Côte Bleue, Parc naturel régional de Camargue et AAMP.

L'animation de l'Antenne auprès des gestionnaires d'AMP de Méditerranée française s'inscrit en complémentarité avec le Forum des gestionnaires d'AMP et le réseau méditerranéen (MEDPAN).

UNE AMP ~ UN GESTIONNAIRE

SITE NATURA2000 « GRAND HERBIER DE LA COTE ORIENTALE »



Le site Natura 2000 « Grand herbier de la côte orientale » est situé à l'Est de la Corse, du grau de l'étang de Biguglia jusqu'au droit de l'embouchure de la Solenzara. Il s'étend de la laisse de haute mer jusqu'à l'isobathe 50 m. Le site est caractérisé par un linéaire côtier d'environ 100 km, au droit du littoral de 27 communes.

Ce site est unique en Méditerranée en raison de sa surface : 43 079 ha dont 22 600 ha d'herbier de posidonies : écosystème unique en Méditerranée en raison de sa surface et de son bon état de conservation. La profondeur maximale d'observation de l'herbier est de 41 m, face à la commune de Linguizetta.

Depuis plusieurs décennies, ces herbiers sont soumis à d'importantes sources de perturbations, naturelles ou anthropiques, comme l'attestent la photo et le sonogramme issus des campagnes CapCoral. Une dégradation notable de l'herbier y est observée.

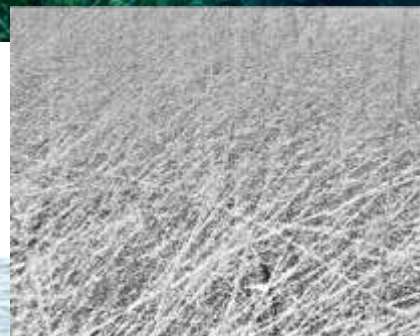
Le bon fonctionnement de cet écosystème est le garant de la conservation d'intérêts économiques majeurs, notamment halieutiques, car il assure également une continuité avec l'ensemble des lagunes littorales présentes (étangs de Biguglia, Diane, Urbino, Palo, ...).

En Corse, l'espèce de tortue marine la plus fréquemment observée depuis 1960 est la Caouanne. Une prépondérance des observations était notable sur la partie sud de la côte orientale, notamment entre Aléria et Bonifacio.

La ponte est considérée comme exceptionnelle en Corse (œufs et coquilles trouvés sur la plage de Palombaggia au sud de Porto Vecchio en 2002).

Dans l'actualité récente une tortue caouanne a été observée en juillet 2014 sur la plage de la commune de San Nicolao (cf photo).

Catégorie	Site d'intérêt communautaire DHFF
Nom	Grand herbier de la côte orientale FR 9402014
Date création	Proposition SIC en octobre 2008 – Enregistrement SIC le 22 décembre 2009
Superficie	43 079 ha
% marin	100%
Opérateur	Office de l'Environnement de la Corse



Contact Réseau: Magali Cannac-Padovani

Titulaire d'un Master gestion Intégrée du Littoral et des Ecosystèmes marins et d'un Doctorat en Ecologie, Magali Cannac-Padovani coordonne le déploiement du Réseau Natura 2000 mer en Corse et élabore les documents d'objectifs de 12 sites majoritairement marins, au sein du Département "Stratégies et Sciences de la Mer" de l'OEC. Tél : 04.95.45.04.23 courriel : cannac@oec.fr

L'Office de l'Environnement de la Corse désigné opérateur du site le 31 mai 2011 a finalisé le diagnostic socio-économique en 2012. Le diagnostic écologique achevé fin 2013 a été validé par le CSRPN en mai 2014. Le Tome 1 « Etat des lieux, Analyse écologique, Enjeux & Objectifs de conservation » devrait être présenté en Comité de Pilotage d'ici la fin de l'année 2014. Des groupes de travail seront organisés au cours de l'année 2015 dans le but de définir, en concertation avec les acteurs locaux, les mesures d'action pour chaque problématique spécifique au site (pêche artisanale, plaisance, activités nautiques et activités balnéaires).



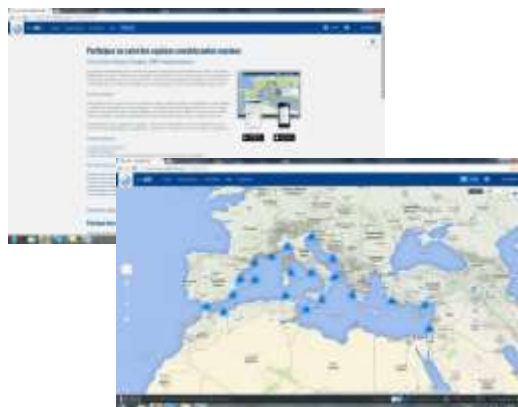
MEDMIS : SITE INTERNET DE SUIVI DES ESPECES INVASIVES DANS LES AMP

La prolifération des espèces invasives est sans doute l'un des paramètres qui va le plus impacter l'évolution des biocénoses marines méditerranéennes dans les années qui viennent.

C'est pour cela que l'Agence, se fondant sur les travaux déjà initiés par l'UICN, plusieurs universités et le réseau MEDPAN, se mobilise pour que les AMP de la façade alimentent le site MEDMIS de signalement en ligne d'observations de ces espèces.

Cette démarche est méditerranéenne et s'adresse principalement aux gestionnaires. Elle n'a pas vocation à s'étendre au grand public même si l'accès n'est pas réservé. L'application MEDMIS, utilisable via différents outils informatiques, permet de signaler toute observation, de se documenter sur les espèces, mais aussi de recevoir des alertes, en tant que gestionnaire (module gestionnaire spécifique à renseigner) chaque fois qu'une observation d'espèces non indigènes est signalée sur une AMP. Le site permet également des requêtes par AMP (liste des espèces présentes) ou par espèce.

<http://www.iucn-medmis.org>



Ce dispositif est particulièrement robuste: de nombreux universitaires spécialistes (dont Patrice Francour corédacteur du guide UICN de surveillance des espèces envahissantes dans les AMP méditerranéennes) sont mobilisés pour valider les signalements en fonction des descriptions et images transmises. La liste des espèces invasives est évolutive.

Ces données sont au fur et à mesure analysées par les universitaires partenaires, par l'UICN et transmises également au Centre d'Activités Régionales « Aires Spécialement Protégées » de Méditerranée pour alimenter les synthèses géographiques.



Du fait de sa robustesse, ce programme est proposé dans le dispositif de suivi des espèces invasives du Programme de surveillance national de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin.

Comme vous le verrez en parcourant le site MEDMIS, l'un des participants les plus dynamiques du programme est Zafer Kizilkaya, gestionnaire de l'AMP de Gokova en Turquie. Son expérience en la matière est particulièrement intéressante car sur son AMP, très concernée par les espèces lessepsiennes, la dynamique écologique a été totalement bouleversée suite à l'arrivée du Poisson lapin *Siganus rivulatus* et *Siganus luridus* (photo ci-contre) qui a intégralement mangé la couverture algale, détruisant les nurseries, les frayères ou les nurseries. La photo montre l'impact de ces très gros herbivores hors cage de protection. Ces espèces progressent vers nos côtes et deux spécimens ont déjà été observés, notamment sur la Côte Bleue.



OPERATION MEDATOLLS AU CAP CORSE

Crédit: INSU Université Corse



L'Agence des aires marines protégées et l'Office de l'Environnement de la Corse sont partenaires depuis 2010 de l'Université de Corse, de l'IFREMER et du GIS Posidonie sur les campagnes océanographiques CapCoral 1 & 2 et CorseCoral. Ces investigations, conduites notamment sur le périmètre d'étude du projet de Parc naturel marin au Cap Corse, ont non seulement permis d'identifier plus de 500 hectares de coralligène et plus de 10 000 hectares de fonds à rhodolithes, mais également de mettre en évidence au niveau de monts sous-marins, des structures circulaires régulières, jamais décrites. Ces structures, de 25 mètres de diamètre environ, désignées sous le terme « d'atolls de coralligène » sont constituées par : (i) un noyau central constitué par des algues bioconcrétionnées massives ; (ii) une auréole intermédiaire de débris biogènes avec quelques algues calcaires vivantes et (iii) une ceinture d'algues calcaires libre, très dense, associée de nombreux invertébrés.

Le projet MedAtolls est né de la découverte d'atolls de coralligène au cap Corse. Il a pour objectifs de caractériser plus précisément ces monuments naturels afin de proposer des mesures de gestion et suivis adaptés dans le cadre de la mise en place d'une stratégie de conservation de ce secteur d'intérêt majeur pour la Méditerranée. Profitant du passage du navire de la COMEX en Corse cet été, deux jours ont été consacrés à l'exploration de ces atolls. Sous la conduite de Gérard Pergent, plusieurs scientifiques de la façade ont embarqué pour apporter une expertise précieuse à la caractérisation de ces atolls. Ces deux journées ont permis de progresser de façon significative sur la connaissance des atolls de coralligène : typologies, structures, dynamique, espèces associées et impacts anthropiques. Il faudra cependant encore plusieurs mois pour analyser les nombreuses données acquises.

L'équipe terrain de MedAtolls 2014 composée par l'équipe de la COMEX, Christine et Gérard Pergent de l'Université de Corse, et Joseph Donini de l'Office de l'Environnement de la Corse. Ont également participé à cette mission ou à sa préparation Stéphane Sartoretto, Romain David, Sandrine Ruitton et Boris Daniel.



HIPPOCAMPES DE L'ESPIQUETTE SOUS SURVEILLANCE

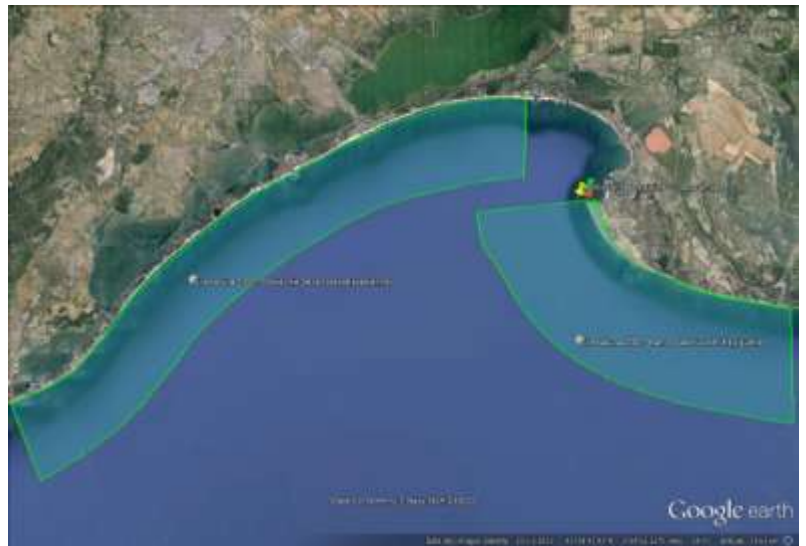
Regard d'expert: Patrick Louisy

« Animaux emblématiques, les hippocampes sont des espèces potentiellement sensibles, et le besoin de les préserver est attesté dans un certain nombre de conventions internationales dont la France est signataire. Ils ne sont cependant pas réglementés au plan national dans la législation française. Pourtant, des activités humaines sont susceptibles d'avoir une incidence sur certaines populations, comme par exemple le projet de dragage de sable au niveau de la flèche sableuse de l'Espiguette près de Port-Camargue, un lieu où une importante population d'hippocampes à museau court (*Hippocampus hippocampus*) a été identifiée (travail partenarial entre l'association Peau-Bleue, le Seaquarium du Grau du Roi et l'association Stellaris) ».

Depuis le début de l'été, l'antenne Méditerranée de l'Agence des aires marines protégées a engagé avec l'association Peau-Bleue, et en lien avec l'équipe du Parc naturel régional de Camargue et le Parc naturel marin du Golfe du Lion, la première étape d'un projet d'évaluation des populations d'hippocampes (et de leurs proche cousins les syngnathes) à l'échelle du Golfe du Lion. Il a été convenu, dans un premier temps, d'appréhender plus précisément la population d'hippocampes à museau court de la flèche de l'Espiguette avant que ne commencent les travaux de dragage (prévus à partir d'octobre 2014).

Ce suivi s'attache à localiser les secteurs de plus forte densité de population, et à décrire et quantifier les caractéristiques du milieu sur le pourtour du banc de sable. Il poursuit par ailleurs le travail engagé depuis 2012 sur la structure de la population et les préférences d'habitat de l'espèce.

Après une réunion avec le maître d'ouvrage, Thau aggro, début septembre, la zone de dragage a pu être définie afin d'éviter tout contact direct avec les hippocampes. De plus, Thau aggro s'est engagée à réaliser des mesures de la turbidité et à programmer quatre nouvelles plongées au cours de la phase de travaux. Une attention particulière sera portée aux résultats de ces suivis.



Carte de situation faisant apparaître les deux sites Natura2000, Posidonies de la côte palavasienne à l'Ouest et Espiguette à l'Est. Les points de couleur correspondent à la station de la flèche de l'Espiguette suivie régulièrement depuis mai 2014 par Peau bleue.

Juvenile de 3,5 cm de hauteur totale, et déjà benthique.
Attention scoop! les articles publiés à ce jour estiment en effet que les jeunes de cette espèce reste pélagique jusqu'à une taille de 6 cm au moins.



Une femelle *Hippocampus hippocampus* adulte avec des filaments cutanés très développés (démontrant que cette espèce aussi peut avoir des filaments).



UNE ZMEL POUR PRESERVER LES FONDS MARINS DU CAP D'AGDE

<http://infocapagde.com/modules.php?ModPath=carto&ModStart=natura>

Cette nouvelle Zone de Mouillages et d'Équipements Légers (ZMEL) dite de « Brescou - Les Tables » a pour objectif de mieux protéger et gérer le milieu marin agathois et de sécuriser ce secteur pour les usagers (plaisanciers, baigneurs, plongeurs, ...).

Les milieux et espèces concernés autour de l'île de Brescou - seule île du Languedoc-Roussillon -, sont les herbiers de posidonies, les petits fonds rocheux méditerranéens (spot des Tables) et certaines espèces comme la Grande nacre.

Renaud Dupuy de La Grandrive

Si cet aménagement est techniquement aujourd'hui bien maîtrisé par les gestionnaires, c'est son étendue et son mode de gestion qui sont intéressants. La zone de mouillage couvre **35 hectares autour de l'île de Brescou** où sont disposés 30 mouillages écologiques pour des bateaux jusqu'à **17 m dont deux spécifiques aux clubs de plongée**. Un 2^{ème} secteur concerne le spot de plongée des Tables qui dispose de huit balisages écologiques qui ont fait leur preuve depuis plusieurs années.

Cette ZMEL, dont l'accès est gratuit, dispose également d'un règlement de police qui fixe les conditions de navigation et d'amarrage. Ainsi l'ancrage est interdit dans la zone et les bateaux doivent circuler à moins de 5 nœuds pour rejoindre les bouées.

Une patrouille bleue, en kayak ou en petit bateau, constituée d'un à deux agents de l'AMP, navigue dans la zone pour informer et sensibiliser en mer les usagers de ce secteur.



La communication est également assurée via dépliants et affiches remis aux principaux acteurs maritimes (capitainerie, mises à l'eau, locations de bateaux et jet ski, associations,...) et via Internet.

L'opération a été conduite par la direction de la gestion du milieu marin de la Ville d'Agde qui gère le site Natura 2000 « Posidonies du cap d'Agde », pour un coût total de 230 000 € HT sur 3 ans. Elle dispose de financements du Ministère de l'Écologie (avec l'un des plus importants Contrat Natura 2000 marins français - 80 000 €), de l'Agence des aires marines protégées, de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et de la Ville d'Agde.

BALISAGE ECOLOGIQUE SUR LA COTE BLEUE

Le Parc Marin de la Côte Bleue œuvre depuis plus de 10 ans à l'évolution du balisage communal des 300 mètres. La première mesure mise en place dans les années 2000 a été l'installation, sur les lignes de mouillage, de bouée intermédiaire pour éviter que l'amortissement des mouvements se fasse sur le fond et autour des corps mort. Les corps mort restant quant à eux parfois posés sur les herbiers de Posidonie.

Afin d'aller plus loin dans la préservation du plus vaste herbier de Posidonie des Bouches-du-Rhône, et dans le cadre de l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 « Cote Bleue Marine », le PMCB a identifié comme action prioritaire la mesure visant l'utilisation de mouillages écologiques pour le balisage de la bande des 300 mètres. Une première opération « pilote » a ainsi été lancée dans le cadre d'un partenariat entre la commune de Sausset-les-Pins, la DDTM 13, le Parc Marin de la Côte bleue et l'Agence des aires marines protégées.

Techniquement, il s'agit de remplacer les corps-morts béton par des fixations écologiques avec bouée de reprise pour les bouées de balisage des 300 m et des chenaux d'accès. Cet aménagement se base sur un état des lieux justifiant de l'intérêt écologique de la mesure.



« La commune de Sausset-Les-Pins est riche d'un patrimoine marin exceptionnel avec la présence d'un herbier de Posidonies sur la totalité de son littoral. Conscient de cette richesse et de sa grande valeur j'ai toujours engagé la commune sur des actions de préservation et de valorisation de ce patrimoine à travers notamment notre engagement au sein du « Parc Marin de la Côte Bleue » et des actions Natura 2000 et à travers le label « Pavillon bleu des plages ».

Pour préserver cet exceptionnel herbier de posidonies, j'ai déjà pris l'initiative de faire mettre en place un balisage écologique devant les plages. Toutefois, il n'était pas possible pour des raisons financières de réaliser ce balisage sur tout notre littoral. Nous étions devant un énorme dilemme. Nous avons contacté l'Agence des aires marines protégées qui nous a apporté une aide financière grâce à laquelle le balisage écologique réglementaire est en place sur la totalité de notre littoral. Cette action n'aurait pas non plus pu être réalisée sans l'appui technique et les conseils avisés du Parc Marin de la Côte Bleue. C'est ainsi que pour cet été et les saisons suivantes, les baigneurs et usagers de la mer pourront profiter en toute sécurité des joies de la mer tout en préservant le milieu. »

Eric DIARD—Maire de Sausset les Pins

« La DDTM/SML des Bouches-du-Rhône est tout particulièrement sensible à ce type d'action sur un littoral riche de la présence d'herbiers de posidonies et d'autres habitats de grande valeur. La mise en place d'ancrages écologiques doit être généralisée pour les opérations nécessitant un mouillage en milieu sensible (balisages, mouillages organisés...). Cela constitue déjà une obligation pour les AOT et concessions de mouillage. »

Mary-Christine BERTRANDY
Adjointe au Chef du Service Mer et Littoral
Chef du Pôle Environnement Marin
DDTM 13 – Service Mer et Littoral
Tél : 04 91 28 41 56 / 06 24 91 62 11



MESURES DE PROTECTION DANS LE GOLFE DE BEAUDUC



1

Situé au cœur de la zone marine du delta de Camargue, dans le site Natura 2000 « Camargue », le golfe de Beauduc, principalement constitué de substrats meubles, est identifié comme une zone de nurserie notamment pour les poissons plats. Les mollusques sont aussi très bien représentés avec 41 espèces recensées en 2006.

La nécessité de protéger le rôle de nurserie du golfe, longtemps détérioré par le passage incessant et illégal des arts traînants, a poussé les pêcheurs professionnels à proposer en 2004 la création d'un cantonnement de pêche. Après plusieurs études de connaissance et un travail important de concertation, mené par le Parc naturel régional de Camargue, la réserve a pris la forme d'un cantonnement de pêche de 450 ha le 25 septembre 2013 (photo 1), interdisant tout type de pêche et complété par un arrêté de la préfecture maritime (24 juin 2014) interdisant dragage, plongées et mouillages. Pour compléter le dispositif, des nurseries artificielles ont été immergées début août, afin d'augmenter les chances de survie des juvéniles de poissons.

Pour connaître les effets de cette protection, un suivi scientifique ciblant les poissons adultes et juvéniles a débuté cette année (état initial) en partenariat avec le GIS Posidonie, l'Institut Méditerranéen d'Océanologie et la prud'homie de pêche de Martigues. Deux pêcheurs professionnels volontaires contribuent à ce suivi (photo 2).

Les herbiers du golfe de Beauduc...

Ce site de « baie peu profonde » voit se développer depuis 2005 un herbier de phanérogames aquatiques qui couvre 3,7 hectares (2013) et se diversifie aujourd'hui avec 4 espèces (*zostera noltei*, *zostera marina*, *ruppia spiralis*—photo 3—et *Cymodea nodosa*). L'herbier joue un rôle important pour la biodiversité (abri, nourriture, oxygénation), l'atténuation des houles et de l'érosion (stockage de sédiment, protection).



2

La proposition de créer une zone de protection de biotope pour l'herbier est émergé lors de l'élaboration du DOCOB du site Camargue. La mise en place d'un plan de gestion des accès et des usages des plages de Beauduc depuis 2012, sous l'impulsion du Conservatoire du Littoral, a permis d'élargir la réflexion à la zone terrestre et de mettre en œuvre le projet. En effet, la zone présente un cortège floristique remarquable et est favorable à la nidification des sternes naines qui rencontre cependant depuis plusieurs années des problèmes de dérangement (camping sauvage, automobiles, chiens). Le périmètre retenu pour l'arrêté du 30 septembre 2013 compte 443.5 hectares parmi lesquels 186 ha appartiennent au Conservatoire du littoral et 40 hectares réglementés en mer (photo 4). Le dispositif a été complété en mars 2014 par un arrêté municipal interdisant la pratique des sports à voile tractés dans les zones sensibles et sera complété par deux autres arrêtés en 2014 interdisant le mouillage dans l'herbier et la pêche avec des engins impactant l'herbier. Prochainement, un balisage écologique permettra de matérialiser les zostères sans y porter atteinte.

Les suivis de l'herbier et de l'installation des colonies de sternes naines sont annuels. La surveillance et la sensibilisation sont réalisées par plusieurs agents du Parc de Camargue et un comité de gestion du site se réunit chaque année.

La cartographie de l'herbier et les inventaires pour 2014 sont en cours mais la présence constatée de plusieurs individus de l'espèce *Pinna nobilis* (Grande nacre) permet déjà de mettre en évidence la stabilisation de l'herbier.



3



4

Contact AAMP : sylvaine.ize@aires-marines.fr

UN MESSAGE RADIO POUR SENSIBILISER LES ACTEURS DE LA GRANDE PLAISANCE



Durant tout l'été, l'Agence des aires marines protégées, en lien avec les gestionnaires d'aires marines protégées de Méditerranée, a sensibilisé les acteurs de la grande plaisance aux impacts du mouillage sur les herbiers de posidonies à travers un spot radio diffusé sur Radio Riviera, principale radio anglophone écoutée par les capitaines yachts.

En 30 secondes ce message informait les équipages des grands navires de plaisance de l'importance de l'herbier en termes de biodiversité et des conséquences de l'ancrage sur celui-ci. Il donnait des recommandations simples favorisant un mouillage plus respectueux des fonds.

Cette campagne sera reconduite en 2015.

<http://www.aires-marines.fr/Media/Agence/Multimedia/Sons/message-radio-sensibilisation-herbiers-de-posidonie-grande-plaisance-Mediterranee>

Contact AAMP : tiphaine.riviere@aires-marines.fr

DEPLOIEMENT DE L'ANCRE FLOTTANTE



Validée lors du 4^{ème} Comité de pilotage du site Natura 2000 « Posidonies de la côte palavasienne » en janvier dernier, et déjà initiée sur le site voisin du Cap d'Agde, l'action de sensibilisation au dispositif de l'ancre flottante a été lancée cette année sur le site. 19 structures partenaires (capitaineries, associations de pêcheurs, associations de plaisanciers, écoles de pêche et écoles de voile) ont été identifiées, entre Frontignan et la Grande Motte, pour participer au projet.

En juillet, 93 « Kit ancres flottantes » leur ont été distribués. Ce kit comprend une ancre montée (cf photo) et des éléments de communication (livret explicatif de la technique, plaquette de communication sur le site Natura 2000 et plaquette immergeable rappelant la méthode d'utilisation, les zones sensibles du site Natura 2000, etc).

Ce dispositif de dérive lente permet de supprimer l'impact engendré par l'ancrage des bateaux sur les fonds marins et ainsi de participer à la protection des habitats sensibles (herbiers de posidonies et récifs).



Vous pouvez contribuer :
[appel à propositions ouvert jusqu'au 23 octobre !](#)