

Parc naturel régional

de

Camargue



Document
d'objectifs
Natura 2000
Bancs sableux
de l'Espiguette
SIC FR 9102014

Tome 2
Définition
des éléments
opérationnels



Photographies de couverture

Vue depuis le sémaphore de l'Espiguette (Delphine Marobin/PNRC)

Blennie ocellée, pointe de l'Espiguette (Patrick Louisy/Peau-Bleue)

Maître d'ouvrage :

Etat.

Opérateurs locaux :

Parc naturel régional de Camargue (PNRC), opérateur principal ; Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins du Languedoc-Roussillon (CRPMEM-LR), opérateur associé.

Coordination, animation et rédaction du DOCOB :

Delphine MAROBIN-LOUCHE – chargée de mission littoral et milieu marin, coordinatrice du site Bancs sableux de l’Espiguette – Parc naturel régional de Camargue

Présidents du Comité de Pilotage :

Le préfet maritime de Méditerranée et le préfet du Gard.
Vice-Président : Monsieur le maire du Grau-du-Roi.

Rapporteurs scientifiques du CSRPN-LR :

Hélène REY-VALETTE – Maître de conférences à l’Université Montpellier 1.

Relecture :

Cécile DASSONVILLE (DREAL-LR), Myriam SIBILLOTTE, André GROSSET (Préfecture maritime), Jean-Luc DESFORGES (DDTM – DML 30-34), Tiphaine RIVIERE (Agence des aires marines protégées), Hélène REY-VALETTE (Université Montpellier 1), Stéphan ARNASSANT (Parc naturel régional de Camargue), Thomas SERAZIN (CRPMEM-LR).

Référence à utiliser pour toute citation du document :

Parc naturel régional de Camargue 2015. *Document d’Objectifs Natura 2000 – Bancs sableux de l’Espiguette – Tome 2 : Définition des éléments opérationnels*, Direction Régionale de l’Environnement de l’Aménagement et du Logement région Languedoc-Roussillon, Préfecture Maritime de Méditerranée, 70 p.

Table des matières

I. PREAMBULE	5
A. Rappel du contexte écologique et socio-économique	5
1. Le contexte général	5
2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire et patrimonial	6
3. Les grands points du diagnostic socio-économique	7
B. Quelques éléments d'actualités	8
1. Une journée d'observation de la fréquentation depuis le sémaphore de l'Espiguette	8
2. Les programmes d'acquisition de connaissances concernant le grand dauphin	14
3. Le suivi de la population d'hippocampes à museau court	20
C. Rappel des différentes phases d'élaboration du DOCOB	26
D. Rappel des enjeux de conservation identifiés	27
II. PRESENTATION DU VOLET OPERATIONNEL DU DOCOB	27
A. Méthodologie d'élaboration	27
B. Différentes modalités de mise en œuvre du DOCOB	30
1. Les mesures contractuelles	30
2. Les mesures non contractuelles	30
3. L'évaluation au titre de Natura 2000	31
III. OBJECTIFS ET STRATEGIES DE GESTION	35
A. Orientations de gestion	35
B. Objectifs de développement durable	35
IV. MESURES DE GESTION ET ACTIONS IDENTIFIEES	36
A. Mesures de gestion et actions préconisées	36
B. Actions d'animation et de mise en œuvre du DOCOB	43
C. Fiches opérationnelles	50
V. CHARTE NATURA 2000	64
A. Qu'est-ce que la charte Natura 2000 ?	64
B. La charte Natura 2000 par usage	65
VI. SUIVI ET EVALUATION DU DOCOB	69
BIBLIOGRAPHIE	72
GLOSSAIRE	74
TABLE DES ILLUSTRATIONS	75

I. PREAMBULE

A. Rappel du contexte écologique et socio-économique

1. Le contexte général

Le site « Bacs Sableux de l’Espiguette » se trouve face à la commune du Grau-du-Roi (Gard) dans le golfe du Lion. Il occupe 8970 hectares en mer et s’étend jusqu’aux 3 milles marins sur des fonds allant jusqu’à 30 mètres de profondeur.

L’habitat d’intérêt communautaire « Bacs de sable à faible couverture d’eau permanente » occupe 99,6 % de la surface.



Carte 1 : Périmètre du site « Bacs sableux de l’Espiguette »

Une forte dynamique littorale est présente sur le site avec une accrétion importante des plages au nord-ouest et une érosion forte à l’est.

Les apports d’eau douce principaux proviennent du Rhône à l’Est et du Vidourle au Nord-ouest.

2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaires et patrimonial

➤ Habitats

Le site présente 2 habitats d'intérêt communautaire, 3 habitats élémentaires et 3 habitats associés (cf. tableau ci-dessous).


Habitat générique	Habitat élémentaire	Superficie (ha)	Occupation sur le site (%)	Profondeur	Photo
Habitats d'intérêt communautaire		8793 ,29	99,61		
Bancs de sable à faible couverture d'eau permanente	Sable fin de haut niveau (1110-5)	357,25	4,06	- 3 à 4 m	
	Sables fins bien calibrés (1110-6)	8413,35	95,55	- 3 à 30 m	
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	Sables médiolittoraux (1140-9)	22,69	0,26	Zone de balancement des marées	
Autres habitats		12,06	0,14		
Biocénoses du détritique côtier		6,60	0,07	- 30 à 35 m	
Reefs envasés		3,03	0,03	- 10 à 15 m	
Habitats artificiels		2,43	0,03	variable	

Tableau 1 : Habitats présents sur le site « Bancs sableux de l'Espiguette »

➤ Espèces





ESPECE	NOM LATIN	OBSERVATIONS SUR LE SITE	PHOTO
Espèces d'intérêt communautaire			
Grand dauphin (Annexe II)	<i>Tursiops truncatus</i>	3 individus échoués entre 2004 et 2013 au Grau-du-Roi. Mars 2011 : une dizaine d'individus observés par le GECEM. 23 Août 2013 : une dizaine d'individus signalés par un plaisancier (cf. page 13)	 F. Dhermain/GECEM
Tortues caouanne (Annexe II)	<i>Caretta caretta</i>	22 individus échoués ou capturés entre 2007 et 2010 au Grau-du-Roi Un centre de soins (CESTMED) sur la commune les prend en charge et les relâchent au large de l'Espiguette	 F.Larrey et T.Roger/Regard du vivant
Datte de mer (Annexe IV)	<i>Lithophaga lithophaga</i>	Présente en abondance sur les « reefs envasés »	 B.Daniel/AAMP
Espèces d'intérêt patrimonial			
Hippocampe à museau court	<i>Hippocampus hippocampus</i>	Présence d'une population au nord de la zone qui commence à être suivie. Espèce peu connue, fragile. Liste rouge IUCN depuis novembre 2012	 P.Louisy / Peau-bleue

Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire et patrimoniale présentes sur le site « Bancs sableux de l'Espiguette »

3. Les grands points du diagnostic socio-économique

La **pression démographique** sur la zone est importante et la commune du Grau-du-Roi représente le seul accès maritime du Gard.

L'activité de pêche aux petits métiers est une composante importante du site avec le port de pêche du Grau-du-Roi, premier port de Méditerranée. Plusieurs chalutiers pratiquent en périphérie du site.

La **pression touristique est forte** sur toute la zone avec d'importantes stations balnéaires (Port Camargue, La Grande-Motte, Les Saintes-Maries-de-la-Mer ...). Cependant elle est canalisée autour du site par différents aménagements de maîtrise de la fréquentation (parkings, cheminements en ganivelles).

Les activités de loisirs (pêche, kite-surf, plaisance...) sont fortement ancrées économiquement, socialement, culturellement et historiquement.

Une partie du site à l'Est présente un risque d'érosion très important à associer aux phénomènes de submersion marine et aux réflexions de rechargement en sable des plages.

B. Quelques éléments d'actualités

1. Une journée d'observation de la fréquentation depuis le sémaphore de l'Espiguette

Lors de l'élaboration du tome 1 du DOCOB, le manque de données sur la fréquentation du site (plan d'eau et abords) a été mis en avant. Par ailleurs, l'étude de fréquentation menée sur le site « Posidonies de la côte Palavasienne » à l'aide des sémaphores de l'Espiguette et de Sète a mis en avant l'utilité de ces outils pour mieux connaître les variations de la fréquentation du site et ses différents usages.

Un sémaphore est un poste de surveillance en bord de côte qui assure des missions diversifiées qui vont de l'assistance à la navigation jusqu'à la surveillance du territoire en passant par la régulation du trafic maritime et de la pêche. Pour exercer ces missions, le personnel du sémaphore dispose d'une « chambre de veille » équipée de larges baies vitrées et de puissantes paires de jumelles donnant sur la zone maritime à surveiller, d'un radar et de moyens de radiocommunication. Le réseau des sémaphores est de la responsabilité de la Marine nationale qui les arme en personnels militaires spécialisés : les guetteurs sémaphoriques.

Le vendredi 23 août 2013, une journée d'observation de la fréquentation en mer et sur la frange littorale du site « Bancs sableux de l'Espiguette », à partir du sémaphore de l'Espiguette a été organisée avec l'aide de l'équipe de guetteurs.

L'objectif de la journée était de **tester l'outil constitué par le sémaphore de l'Espiguette pour observer sur une journée la fréquentation du site de 9h à 16h.**

Cette journée a permis également de comprendre le rôle du sémaphore sur le site et les différentes informations qui pouvaient y être relevées (observations de la faune, accidents, fréquentation).

4 guetteurs étaient présents ce jour-là (dont Johan Le Goff et M. Estier) et un agent du PNR de Camargue.

Il y a en tout 10 personnes qui travaillent au sémaphore : 6 guetteurs et 4 opérateurs. Ils tournent à 3 par quart.

Avant toute chose, il est important de préciser que sur la bande marine, aucune infraction n'a été observée ce jour-là depuis le sémaphore.

Méthodologie employée :

Le comptage des différents usagers fréquentant le plan d'eau et ses abords (plage, parking) a été réalisé toutes les 60 à 90 minutes, soit 5 fois dans la journée.

L'équipement est constitué de :

- Une paire de jumelles grossissant 25 fois avec observation à environ 14 km selon la visibilité.
- Ordinateurs avec carte de vision « radar » puis A.I.S.

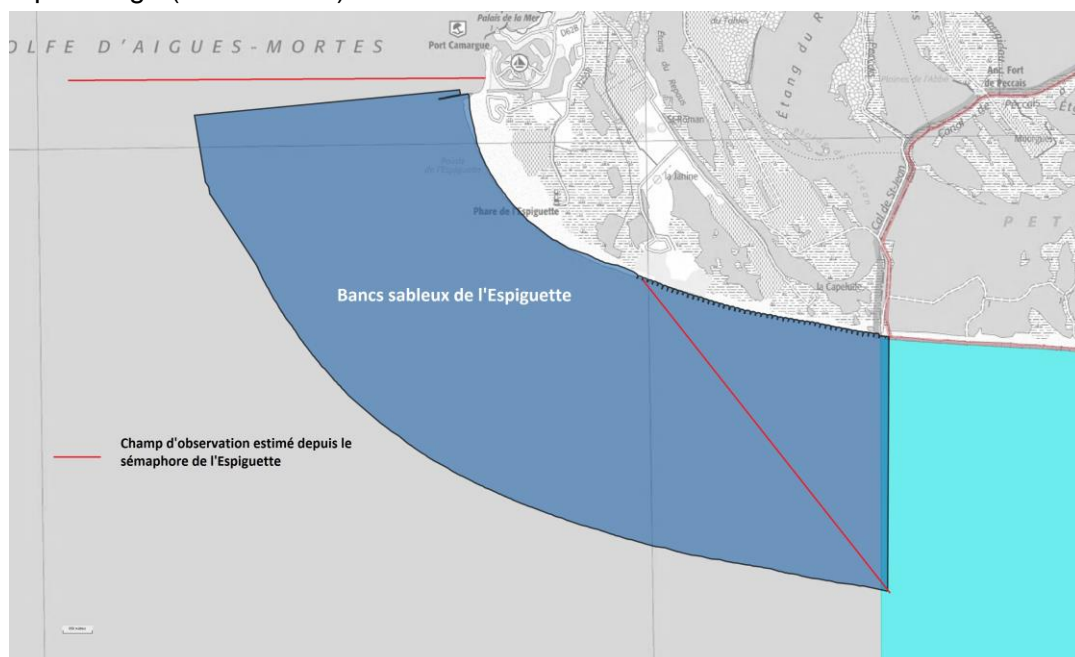


Photo 1: Jumelles



Photo 2: images radar

La **zone observable à l'œil nu** depuis le sémaphore s'étend de l'entrée de port Camargue (selon visibilité) jusqu'aux deux premiers épis de la plage de l'Espiguette, les pins gênant une vue plus large (cf. carte n°2).



Carte 2: champ d'observation estimé depuis le sémaphore

Un comptage est fait à partir des jumelles tous les 90 minutes environ (cf. tableaux 3 et 4).

La F.O.S.I.T (Formation Opérationnelle de Surveillance et d'Information Territoriale) dont dépend le sémaphore de l'Espiguette dispose de données plus précises qui pourraient être fournies sur demande auprès des services de la préfecture maritime à Toulon.

Tendances observées :

- De manière générale, le maximum de fréquentation est observé l'après-midi que ce soit sur la plage ou en mer, avec un pic à 15h45 (parking, plaisanciers, chalutiers en retour de pêche, jet-ski, kitesurfs). Il se peut que la météo ait amplifié ce phénomène : la brume du matin s'étend dissipée dans l'après-midi.
- Jusqu'à 229 bateaux de plaisance sont présents (15h45) dont 48 au mouillage. On peut noter que jusqu'à 11 bateaux sont observés au mouillage dans la zone de présence des hippocampes (12h).
- Un seul pêcheur aux petits métiers en mer et un seul pêcheur de telline sont observés. Cependant, les paires de drapeaux indiquant des filets de pêche ont été comptabilisés (une seule fois) le matin et 140 ont été recensées.
- Une **zone de concentration des bateaux de plaisance** est observée, près de la sortie du port, au droit du site, autour de la cardinale ouest (appelée « siffleuse »), y compris des bateaux de pêche-promenade comme le Providence (cf. figures 1 et 2). Ils sont au mouillage, certains en pêche. Ce rassemblement est surtout présent le matin (jusqu'à 80 bateaux de plaisance sur un angle de 15°) et se dissipe en début d'après-midi. Cette zone est connue pour la pêche aux maquereaux et se situe à des profondeurs allant de 15 à 20 mètres.

Les 4 points de la zone identifiées sont indiqués ci-dessous :

Latitude	Longitude
43°28 N	004°07 E
43°28 N	004°004 E
43°30 N	004°04 E
43°30 N	004°07 E

- **Quatre promenades à cheval** sont observées le matin (elles passent le matin et le soir d'après les guetteurs). Les 4 promenades observées circulent en dehors des parcours prévus à cet effet et une évolue dans l'eau, en bord de plage.

Les figures 1 et 2 ci-après, obtenues auprès du sémaphore, mettent en évidence les concentrations de bateaux à l'échelle de la Camargue (figure 1) et à l'échelle de la pointe de l'Espiguette (figure 2).

Les photos 3 à 8 illustrent la fréquentation observée ce jour-là.

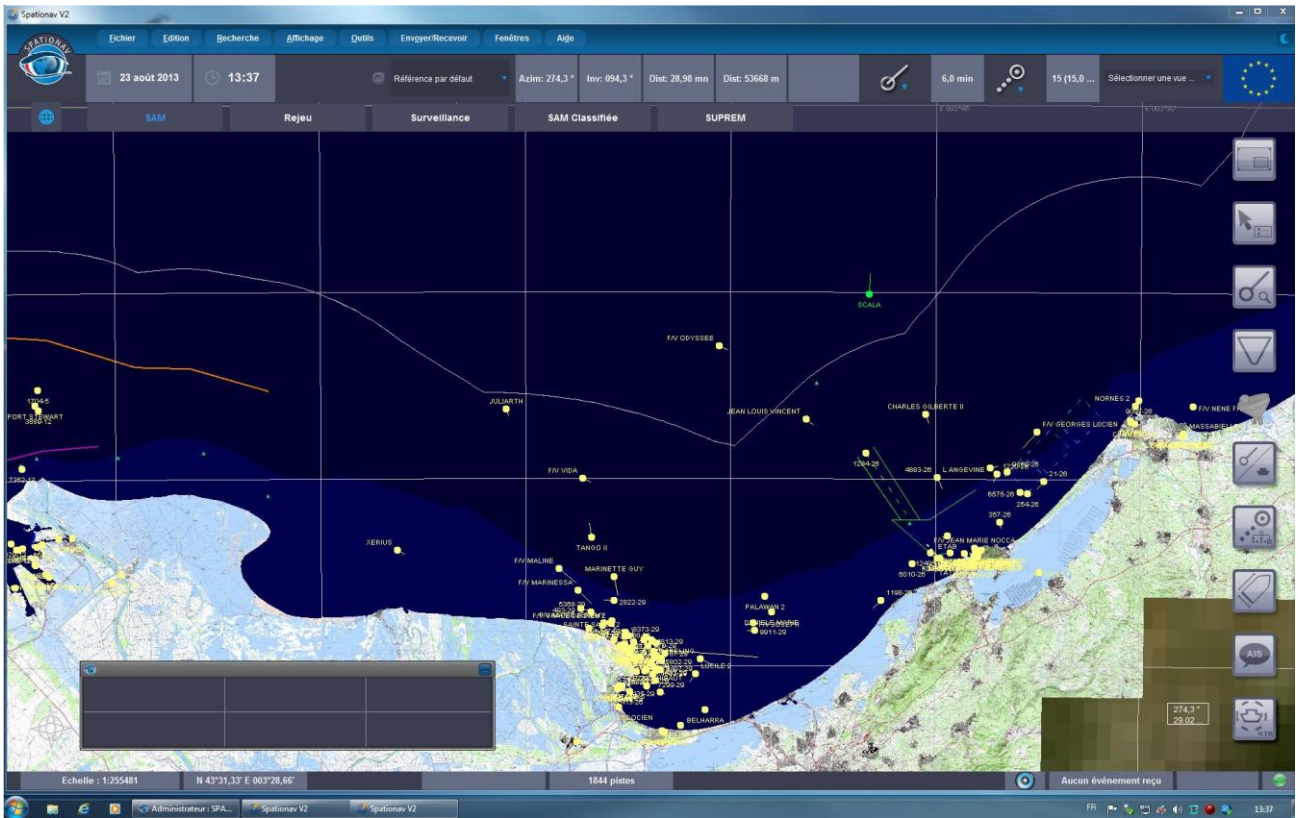


Figure 1: Exemple d'Image radar à 15h38 – vision large (source : sémaphore Espiguette)

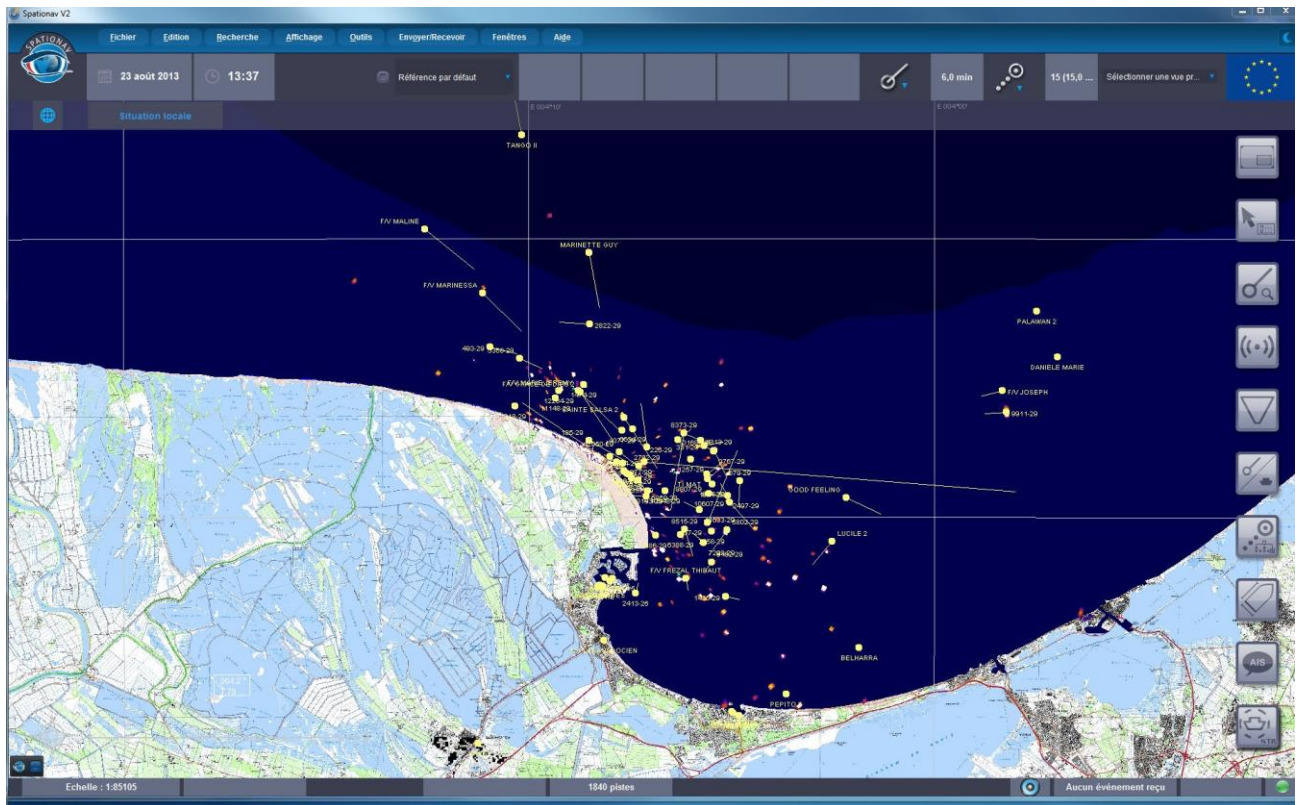


Figure 2: Exemple d'Image radar à 15h38 – pointe de l'Espiguette (source : sémaphore Espiguette)



Photo 3 : Promenade à cheval et pêcheur de telline, des activités du matin



Photo 4 : Zone de concentration des bateaux, à 9h44 et à 11h08



Photo 5 : Fréquentation du Parking à 16h05

Photo 6: Fréquentation de la plage à 13h54



Photo 7: Fréquentation de la plage et du plan d'eau : plaisance, kite-surf à 16h



Photo 8: Vers 16h, un chalutier rentre au port

Les tableaux ci-après présentent pour chaque comptage les données récoltées sur la fréquentation terrestre (plage et parking) et marine.

Heure	Plaisanciers	Petits métiers	Telliniers	chalutiers	Filets de pêche (paires de drapeaux)	Jet-ski	Kite-surf	NOTES
9h30	80 sur une zone concentrée	0	1	0	140	0	0	Cf. Coordonnées de la zone de concentration au mouillage (p.10) + 5 bateaux de plaisance le long du rivage
11h07	80	0	0	1	/ (non recompté)			Au-delà des 3 milles
12h	134 dont 66 dans zone de concentration	1	0	3 (en limite extérieure des 3 milles)	/	3	2	11 bateaux mouillés dans la zone des hippocampes
14h10	125 Dont 46 voiliers et 32 au mouillage (1 dans zone des hippocampes)	0	0	7 dont 5 rentrant et 2 en périphérie du site	/	8	5 (à l'arrêt)	la zone de concentration de la plaisance de ce matin s'est dissipée, les bateaux sont nombreux à mouiller près du rivage.
15h45	229 dont 48 au mouillage	1	0	14	/	12	6	chalutiers sur le retour au port

Tableau 3: Fréquentation de la zone marine le 23 août 2014

Heure	Météo	Plage	Parking	Promenades à cheval
9h30	Brumeux/vent 10°N à 1,5 nœuds	Faible	Faible	4
11h07	Brumeux	Faible	Faible	0
12h	Brumeux	-	Rempli aux 2/3	0
14h10	Beau temps / vent 6 nœuds	occupée entièrement, notamment au droit parking	quasiment plein	0
15h45	Beau temps / vent 7,2 nœuds SE	pleine	plein	0

Tableau 4: Fréquentation de la zone littorale terrestre le 23 août 2014

Autres observations et informations recueillies :

Fréquentation :

Les guetteurs relèvent cette année une forte présence des kitesurfers. Il s'agit surtout d'écoles qui les amènent sur place en bateau avec plusieurs rotations (fin d'après-midi et jusqu'à 20h.). Il est possible donc que le nombre de kitesurfers observés, faible de 9h à 15h45, augmente en fin de journée et dans la soirée.

En règle générale, les guetteurs observent une quinzaine de chalutiers par jour en périphérie du site et en circulation lors de leur rentrée au port.

Faune-flore :

L'utilisation des jumelles a permis de remarquer la présence de **nombreux guêpiers d'Europe** devant un bunker, au niveau des cordons dunaires. Cette espèce fait partie des espèces migratrices référencées au titre de la Directive Oiseaux.

Vers 14h30, sur le canal 16, un plaisancier signale la présence d'une **dizaine de dauphins**. Johann Le Goff en a informé le Centre de recherche sur les mammifères marins (C.R.M.M) de la Rochelle.

D'après M. Estier, il serait judicieux de jumeler les observations avec un suivi en bateau semi-rigide car sur l'image radar, les points représentant les bateaux s'agglutinent et il n'y a pas d'idée du nombre réel par rapport à un comptage classique.

Cet outil de suivi de la fréquentation paraît très intéressant à utiliser car il permet de voir les tendances journalières, saisonnières et spatiales sur la zone concernée. De plus, il peut faire l'objet d'un travail conjoint avec le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise pour les suivis complémentaires plage/plan d'eau. Cependant le périmètre observable est limité par les pinèdes à l'est et les données peuvent être complétées avec les chiffres de locations de véhicules nautiques à moteur, des écoles de kitesurf, des bateaux de promenade et de l'office du tourisme.

2. Les programmes d'acquisition de connaissances concernant le grand dauphin

PACOMM : programme d'acquisition de connaissances sur les oiseaux et les mammifères marins dans les eaux métropolitaines françaises (2010-2014)

En 2010, l'Agence des aires marines protégées et ses partenaires scientifiques ont lancé un programme de collecte de données sur les oiseaux et les mammifères marins (distribution des espèces, dynamique des populations...) dans les eaux métropolitaines françaises pour répondre à nos engagements communautaires, en particulier, aux impératifs des directives Natura 2000 et Stratégie pour le milieu marin.

Le plan d'action échelonné sur 4 ans comprend :

➤ **Des campagnes d'observation aérienne :**

Deux campagnes de survol de l'espace maritime métropolitain et des zones limitrophes en hiver et été ont permis d'évaluer la distribution des oiseaux et mammifères marins (mais aussi des requins, tortues, ainsi que les activités humaines, bateaux, déchets...) et sa variabilité spatiale et temporelle.

Un comité scientifique (Museum national d'histoire naturelle, Centre de recherche sur les mammifères marins – CRMM -...) définit la stratégie d'échantillonnage et la méthodologie

d'observation. Pendant les campagnes, il assure la qualité scientifique des données récoltées. Il sera ensuite en charge du traitement des observations, de l'analyse spatiale et de la valorisation scientifique.

➤ **Des observateurs embarqués sur des bateaux :**

Des observateurs embarqueront sur les campagnes halieutiques de l'Ifremer. Ces suivis sur plateforme maritime compléteront les données aériennes pour l'évaluation des variations interannuelles et la compréhension du lien fonctionnel proie-prédateurs qui régit ces écosystèmes.

Des projets d'observation à bord de navires des douanes, de la police, de la marine nationale, du contrôle des pêches, des navires commerciaux... sont à l'étude.

➤ **Balisage électronique des puffins :**

La pose d'instruments enregistreurs de position sur des puffins cendrés et yelkouan des colonies méditerranéennes et puffins des anglais, en Bretagne, informera sur la dynamique des populations (déplacements et activités des espèces au cours d'une période donnée) de ces espèces cibles. Les opérations ont eu lieu au printemps 2011 et 2012, sous le pilotage du CEFE-CRNS.

➤ **Détection acoustique sous-marine des cétacés :**

Piloté par le CRMM de la Rochelle, ce projet vise à déployer un réseau d'hydrophones sous-marins (enregistrements sonores sous-marins) pour la détection acoustique des cétacés, en particulier pour les marsouins communs difficiles à observer par voie aérienne. Il ne concerne que les marsouins d'Atlantique.

En 2014, un séminaire a eu lieu début novembre pour clôturer le programme et a rassemblé l'ensemble des acteurs des thématiques oiseaux et mammifères marins afin de permettre les échanges scientifiques entre les différents projets, procéder à des analyses conjointes et apporter des réponses aux questions posées par les politiques publiques.



GDEGEM : Grand Dauphin, Etude et Gestion en Méditerranée

GDEGeM est un projet collaboratif et multi-disciplinaire co-financé par la Fondation MAVIA, le Fonds de Dotation pour la Biodiversité (programme Save Your Logo) et l'Agence des Aires Marines Protégées.

Ce projet a pour objectif d'améliorer les moyens de conservation du Grand Dauphin en Méditerranée nord-occidentale notamment en améliorant la connaissance sur sa population et son statut, en favorisant la mise en place de mesures de conservation et de suivi au sein des Aires Marines Protégées et en favorisant la collaboration entre les différents acteurs concernés. Le projet a débuté en 2013 pour une durée de 3 ans.

Comme les autres façades maritimes européennes, la Méditerranée développe de plus en plus d'Aires Marines Protégées et notamment par création ou extensions en mer de sites Natura 2000. Les outils disponibles pour la gestion et la conservation du Grand Dauphin sont donc de plus en plus nombreux, mais la connaissance de cette espèce en Méditerranée, nécessaire à une bonne gestion, demeure nettement insuffisante. Lors du séminaire biogéographique Méditerranée Natura 2000 (Brindisi, 2010), il a été émis une « réserve scientifique » (manque de données) sur le Grand Dauphin au large, notamment dans le Golfe du Lion.

Les efforts de conservation doivent être coordonnés de manière à établir un système d'aires protégées fournissant un corridor écologique.

Le projet collaboratif GDEGeM se découpe en trois objectifs spécifiques :

- **Améliorer les connaissances sur la population de Grands Dauphins le long des côtes méditerranéennes françaises.**

Un suivi par photo-identification est mis en place sur plusieurs zones couvrant tout le littoral méditerranéen français. Les données seront centralisées sur une base de données unifiée à l'échelle internationale de la Méditerranée nord-occidentale, INTERCET, ce qui permettra d'améliorer les connaissances sur la structure, la taille et les mouvements de la population, nécessaires à toute mise en œuvre de mesures de conservation. Pour la première fois en Méditerranée française, la réalisation d'échantillons par biopsies sur les Grands Dauphins, permettra d'initier l'étude de la structure génétique de la population et d'identifier des unités de gestion.

- **Aider à la mise en place et au suivi de mesures de conservation au sein des Aires Marines Protégées.**

La mise en place d'un suivi par acoustique passive d'une zone fréquentée par les Grands Dauphins permettra de tester une méthode de suivi en continu de la fréquentation par l'espèce d'une aire marine protégée.

Des protocoles de suivi standards, ainsi que des indicateurs de suivi de la population et des mesures de gestion seront développés et proposés aux gestionnaires d'AMP. La communication et la collaboration entre scientifiques et gestionnaires seront renforcées grâce à la réalisation de formation pour les personnels d'AMP et l'organisation d'un atelier international sur l'étude et la conservation du Grand Dauphin en Méditerranée.

- **Faciliter la conservation du Grand Dauphin à l'échelle de la population méditerranéenne grâce à la création d'un réseau efficace.**

L'échange de données entre les différents acteurs, ainsi que la collaboration seront encouragées, en incitant notamment à l'utilisation d'une base de données commune. La communication et la collaboration entre les différentes AMP seront facilitées grâce à la création d'un espace et d'un forum de communication et d'échange pour les gestionnaires autour de la conservation du Grand Dauphin.

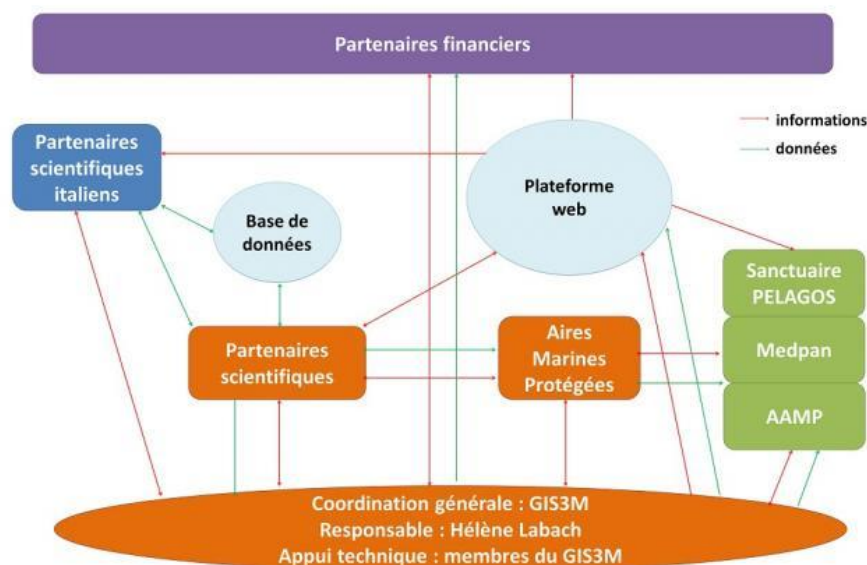
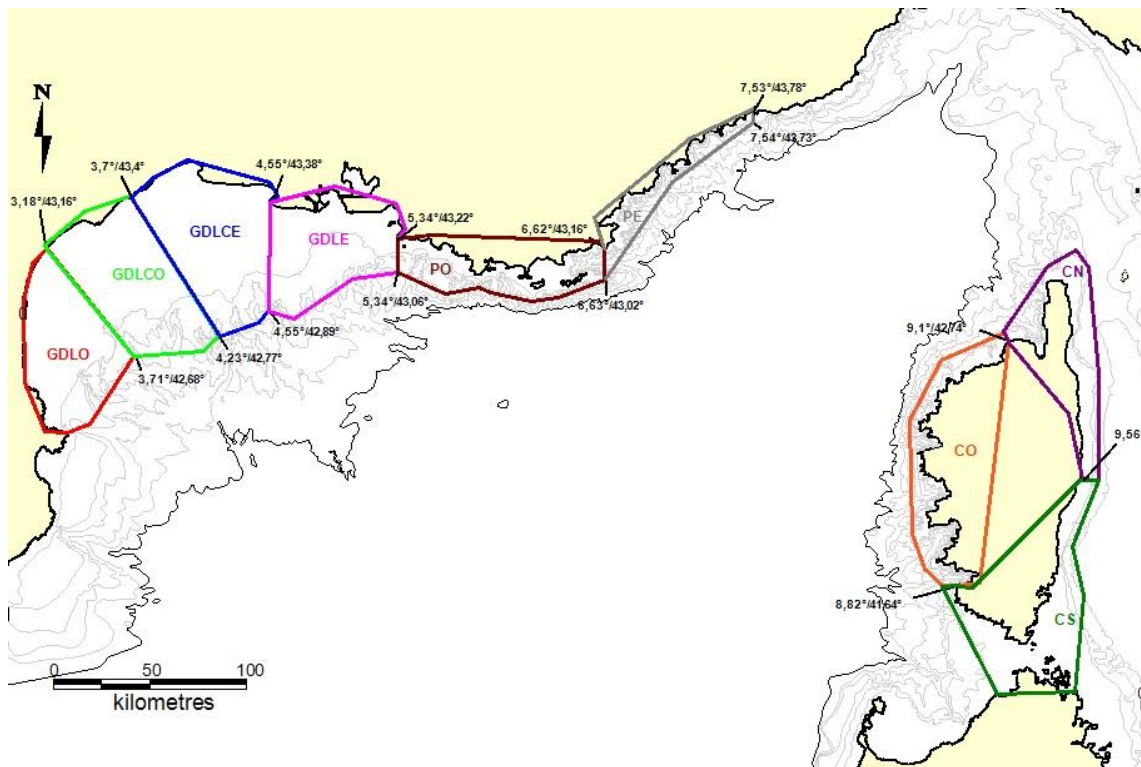


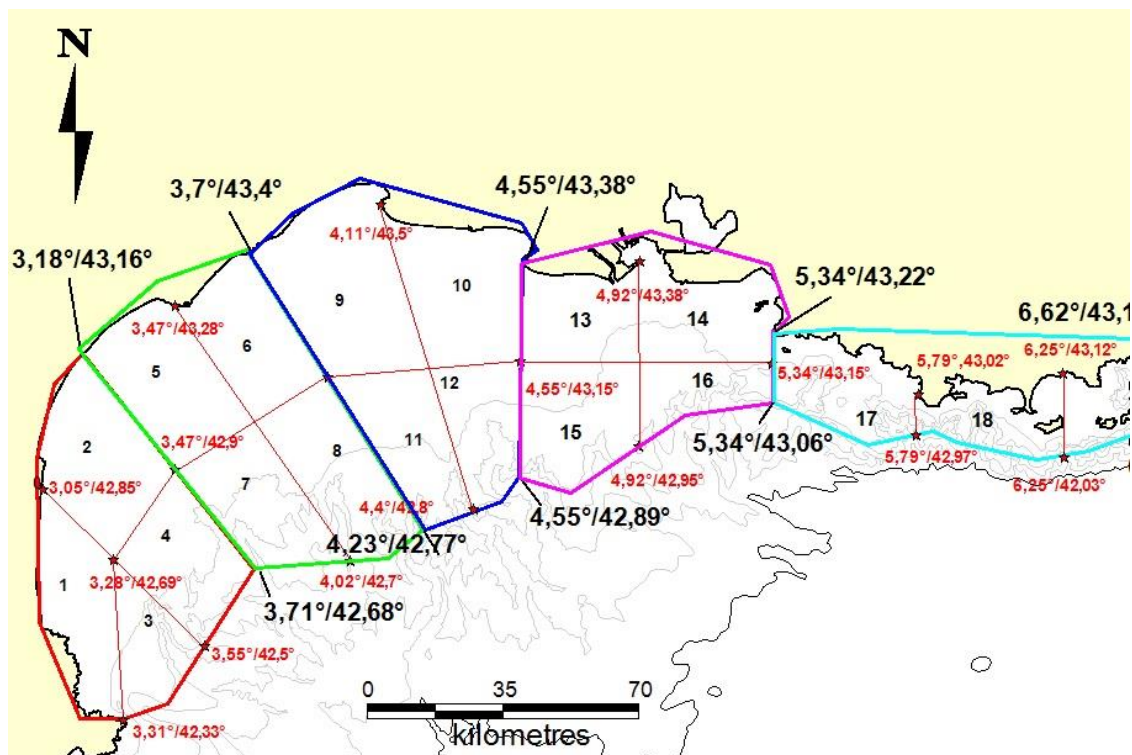
Figure 3: organisation du programme GDEGeM

Premiers résultats des campagnes de photo-identification

Les cartes 3 et 4 montrent les zones et secteurs de prospection des grands dauphins en Méditerranée française dans le cadre du programme. Le site Bancs sableux de l'Espiguette est inclus dans la zone GDLCE (golfe du lion centre est).



Carte 3: Zones de prospection des grands dauphins



Carte 4: Secteurs de prospection du grand dauphin au sein du golfe du lion

Lors des 6 campagnes de photo-identification déjà réalisées entre mai 2013 et septembre 2014, **91 groupes de Grands Dauphins ont été repérés et 1102 individus identifiés**. Le tableau présente ces premiers résultats, à l'échelle de la Méditerranée française. Seuls les secteurs de la zone GDLCE (concernant le site) ont été détaillés.

Zones et secteurs	Nombre de groupes observés	Nombre d'individus estimés	Nombre de jeunes	Nombre de nouveau-nés
GDLO	31	434	64	20
GDLCO	13	181	25	12
GDLCE	12	189	14	6
9	5	85	6	1
10	4	78	7	5
11	3	26	1	0
GDLE	3	22	5	0
PO	8	100	16	6
PE	7	97	14	1
CN	5	20	5	0
CS	2	9	3	0
CO	10	50	14	0
TOTAL	91	1102	160	45

Tableau 5: Nombre et composition des groupes de grands dauphins observés lors des campagnes 1 à 6 dans le cadre du projet GDEGeM

Pour cette période, sur les 91 groupes et 1102 individus observés, 59 groupes et 826 individus l'ont été dans le Golfe du Lion. **En particulier, sur la zone concernant le site « Bancs sableux de l'Espiguette » au sens large, 12 groupes avec un total de 189 individus dont 14 jeunes et 6 nouveau-nés ont été comptabilisés.**

Ces résultats très intéressants sont à relativiser vis-à-vis des efforts de prospection réalisés dans chaque zone :

- Golfe du Lion : 686.8 heures de prospection pour 9022.8 km de distance parcourue
- Provence : 395.6 heures de prospection pour 3880.1 km de distance parcourue
- Corse : 196.2 heures de prospection pour 2179.8 km de distance parcourue

Une campagne supplémentaire a été réalisée en septembre 2014 par EcoCean Institut dans le cadre d'une étude complémentaire centrée sur la fréquentation du golfe du Lion (entre la limite des eaux territoriales des 12 milles nautiques et la limite du plateau du Golfe du Lion) par le Grand Dauphin. Les premiers résultats de cette campagne, financées par la DREAL Languedoc-Roussillon sont présentés ci-après.

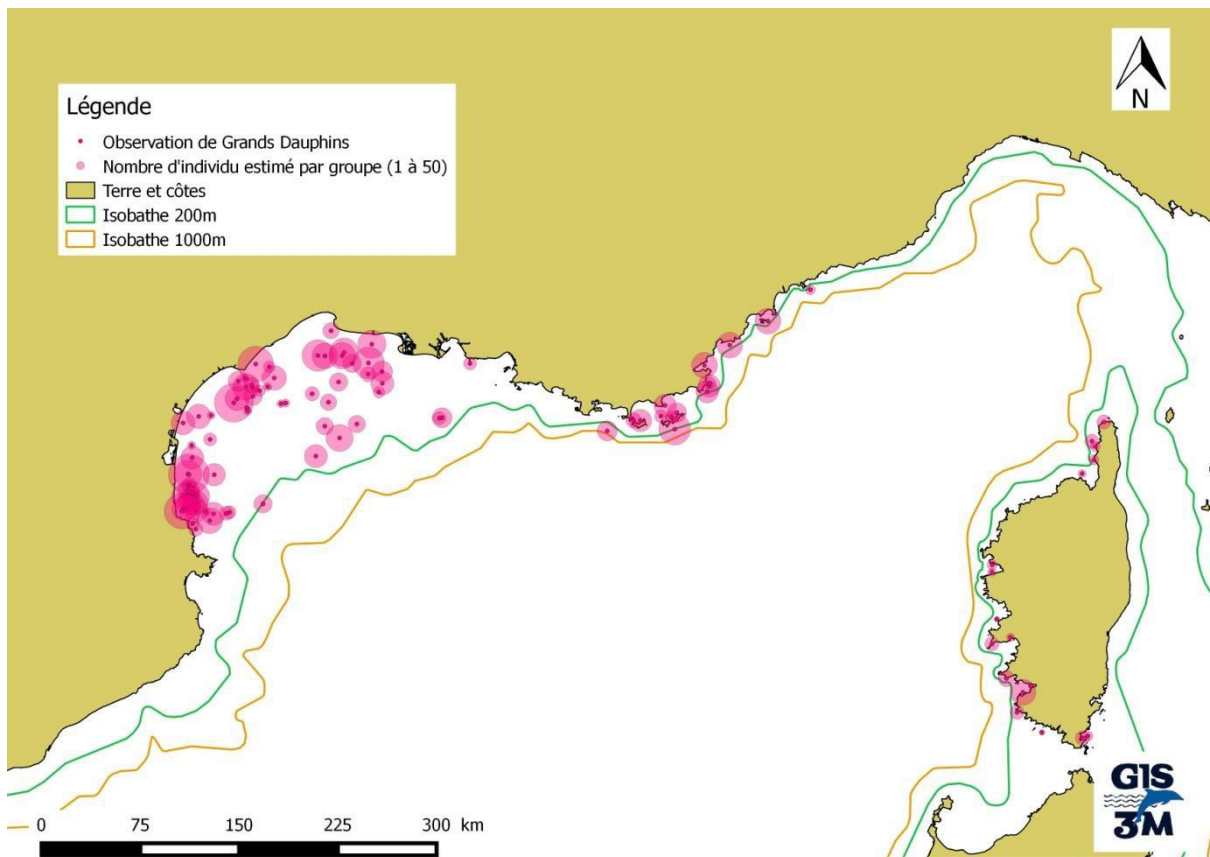
Zones et secteurs	Nombre de groupes observés	Nombre d'individus estimés	Nombre de jeunes	Nombre de nouveaux-nés
GDLO	1	5	1	0
GDLCO	5	26	2	4
GDLCE	6	83	8	5
9	1	10	1	1
10	4	51	5	1
11	1	22	2	3
TOTAL	12	114	11	9

Tableau 6: Nombre et composition des groupes de grands dauphins observés lors de la mission "Grand dauphin du Large du golfe du Lion" (GDLE = zone englobant le site Banc sableux de l'espiguette)

La carte 5 rassemble les observations réalisées lors des 6 campagnes du programme GDEGeM ainsi que celles de la mission « Grands dauphins au large du Golfe du Lion ». Elle met en évidence l'attractivité de la zone pour cette espèce au large de la Camargue, et notamment dans la zone comprenant le site « Bancs sableux de l'Espiguette ». La présence du Grand dauphin s'observe également près des côtes. Les groupes observés sur le site sont de grande taille par comparaison par exemple à celles des groupes rencontrés en Corse.

L'été a été la saison la plus propice aux observations et qui a permis le plus d'identifications. C'est également à cette période que le plus grand nombre de jeunes et de nouveau-nés a été observé par les équipes d'observations. La campagne d'automne 2013 a été la moins riche en observations, probablement en raison des mauvaises conditions climatiques rendant les prospections plus difficiles.

Les Grands Dauphins sont plus abondants dans certaines zones telles que l'ouest de la Provence et le centre du Golfe du Lion. Cependant les efforts de prospection n'étant pas équivalents sur toutes les zones, ces chiffres doivent donc être pris avec précaution (cf. page précédente).



Carte 5: Carte des observations de grands dauphins réalisées dans le cadre du programme GDEGeM durant les 6 premières campagnes entre mai 2013 et septembre 2014 et lors de la mission « Grands dauphin au large du Golfe du Lion »

Les photos des individus identifiés complètent au fur et à mesure la base de données commune qui, par comparaison, permet de suivre la fréquentation spatiale et temporelle d'un secteur donné, la fidélité des animaux à un secteur, les déplacements d'individus...etc. Il reste deux résultats de campagnes à analyser : automne 2014 et hiver 2015.

Analyses génétiques

Pour répondre à l'objectif 1 du projet GDEGeM "Amélioration de la connaissance sur les populations", le GIS3M (Groupe d'intérêt scientifique pour les mammifères marins de Méditerranée) et ses partenaires procèdent à la réalisation d'échantillons par biopsie. Il s'agit de prélever des échantillons de gras et de peau sur des individus rencontrés au cours des sorties de photo-identification. Ces prélèvements sont ensuite transmis à un laboratoire spécialisé.

Des analyses génétiques réalisées à partir des échantillons de peau permettront d'apprécier la structure génétique de la population. Les échantillons de peau pourront également servir à définir d'éventuelles spécialisations écologiques au sein d'une population grâce à l'étude de marqueurs trophiques, tels que des isotopes stables. Des analyses toxicologiques peuvent être faites à partir des échantillons de gras afin d'évaluer la contamination des animaux par divers polluants.

La réalisation de prélèvements en vue d'analyses génétiques sur les Grands Dauphins dans leur milieu naturel n'ayant jamais été réalisée en Méditerranée française, cette action constitue une étude pilote. A ce jour, 11 biopsies ont déjà été effectuées dont 6 à partir de prélèvements réalisés dans la partie centre-ouest du Golfe du Lion.

3. Le suivi de la population d'hippocampes à museau court

Contexte général

Depuis 2012, l'association Peau-Bleue, en partenariat avec le Seaquarium du Grau-du-Roi et l'association Stellaris étudie une population d'hippocampes près du banc de sable de l'Espiguette, à la sortie de Port Camargue.

Les premiers résultats montrent qu'il s'agit très majoritairement d'hippocampes à museau court (*Hippocampus hippocampus*). Cette population est dense, localisée et sédentaire. Elle se compose d'adultes présents toute l'année, avec la présence de mâles gravides en fin de printemps et été, et de très jeunes individus (à partir de 3 cm) dès la fin de l'été, restant sur zone.

Sur la flèche de l'Espiguette, zone en engraissement, des projets de dragage pour un rechargement en sable des plages de Sète et de Frontignan sont portés par Thau-Aggl.

Il s'agit du rechargement :

- du secteur de plage Villeroy-Listel avec un volume prévu de 510 000 m³ en provenance de l'Espiguette, dont l'enquête publique a eu lieu en Août-septembre 2013.
- du lido de Frontignan (34) avec un volume prévu de 220 000 m³ de sable en provenance de l'Espiguette et dont l'enquête publique en mars-avril 2014.

Lors des enquêtes publiques, le PNR de Camargue et plusieurs associations en charge du suivi ont fait connaître l'existence de la population d'hippocampes de l'Espiguette et alerté sur la nécessité de prendre en compte les données récentes de suivi afin de limiter l'impact des travaux.

Ainsi un suivi spécifique de 6 mois a été mis en place en partenariat avec l'Agence des Aires Marine Protégées et coordonné par Peau-Bleue afin d'avoir un état initial de la population avant travaux (mai – oct. 2014).

Méthodologie de suivi

Ce suivi concernait la période mai – octobre 2014 avec une périodicité mensuelle et avait pour objectifs :


- caractériser l'environnement et quantifier les hippocampes autour du banc de sable ;
- étudier la structure de population et son évolution, et les préférences d'habitat.

La méthode utilisée est décrite ci-après :

- 1) contrôler la présence des hippocampes sur 4 points tests autour du banc de sable ;
- 2) sur les 4 points tests autour du banc de sable, un suivi semi-quantitatif des composantes environnementales est réalisé : turbidité, sédiments, éléments exogènes, environnement biotique ;
- 3) sur le point d'abondance maximale, les mesures relevées sont : la densité des hippocampes et la structure de population, les signes de reproduction (présence de couples, mâles gravides) et la présence des juvéniles.

Le tableau n°7 présente l'effort d'observation réalisé.

Date de suivi	Nombre de participants	Effort d'observation (heures de plongée-homme)	Nombre de plongées flash	Durée des plongées de recensement (heures de plongée-homme)
11/03/2014	7	4.03	0	4.03
13/05/2014	6	2.90	4	1.83
29/05/2014	4	3.25	0	3.25
10/06/2014	6	6.60	6	2.83
16/07/2014	7	6.40	4	2.70
11/08/2014	5	5.23	4	3.33

 suivis dans le cadre du partenariat Peau-Bleue / Seaquarium (logistique Seaquarium)

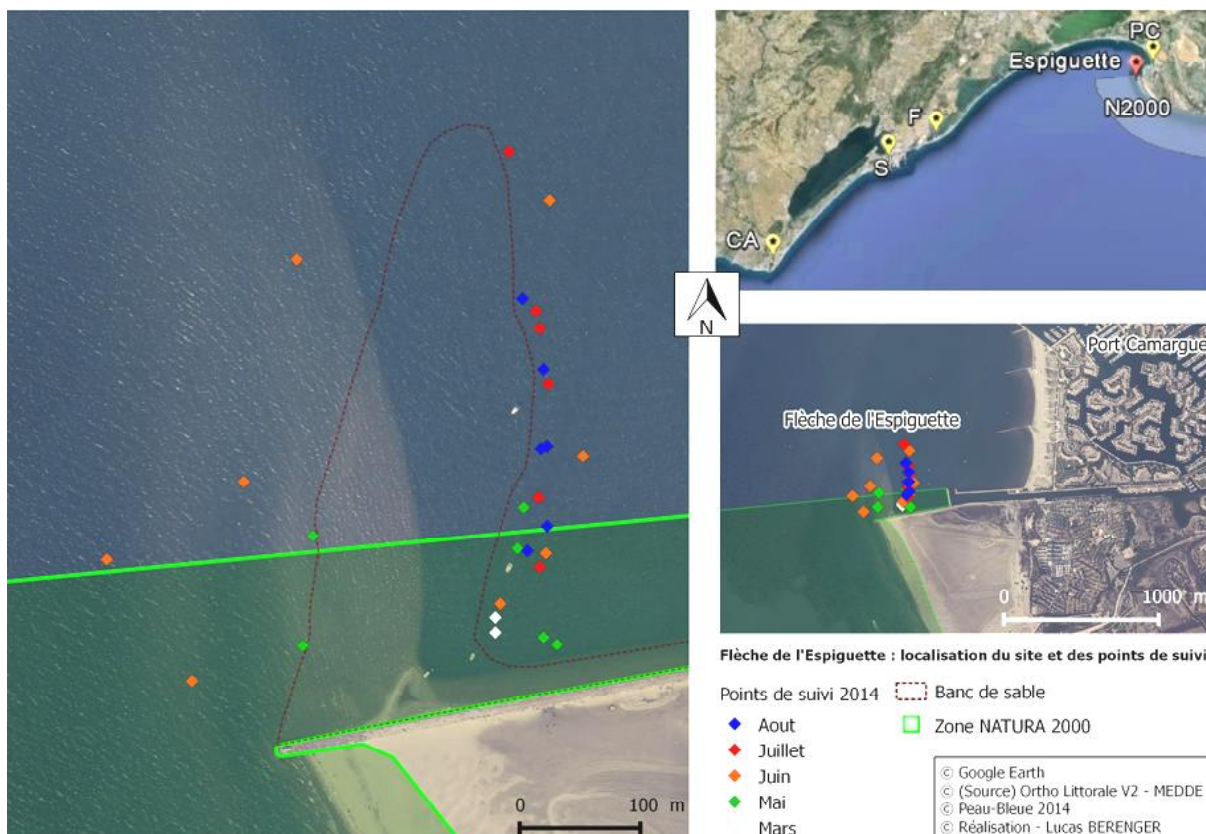
 suivis dans le cadre de la convention AAMP / Peau-Bleue (logistique Peau-Bleue)

Tableau 7: Effort d'observation

Au total, 35 demi-journées ont été consacrées aux observations de terrain (sorties de plongée), soit plus de 30 plongées.

Pour le suivi mensuel, au moins 4 plongées « flash » et 1h30 de recensement ont été effectuées par sortie.

La situation de la zone étudiée et les points de suivi sont indiqués dans la carte n°6. La position du banc de sable fluctue régulièrement. Elle reste partiellement incluse dans le site Natura 2000 « Bancs sableux de l'Espiguette ».



Carte 6: Localisation du site et des points de suivi des hippocampes

Résultats

Les espèces de Syngnathidés présentes à l'Espiguette sont :

- Les hippocampes à museau court, *Hippocampus hippocampus*, en très large majorité



Photo 9: Hippocampus hippocampus (Patrick Louisy / Peau-bleue)

- L'hippocampe moucheté, *H. guttulatus*, très rare sur le site, inféodé aux lagunes.



Photo 10: Hippocampus guttulatus, Espiguette, 2014 (Patrick Louisy/Peau-bleue)

- Quelques syngnathes, dont une espèce aux caractéristiques morphologiques non répertoriées jusque-là, seulement connue sur le site de l'Espiguette et donc peut-être nouvelle.



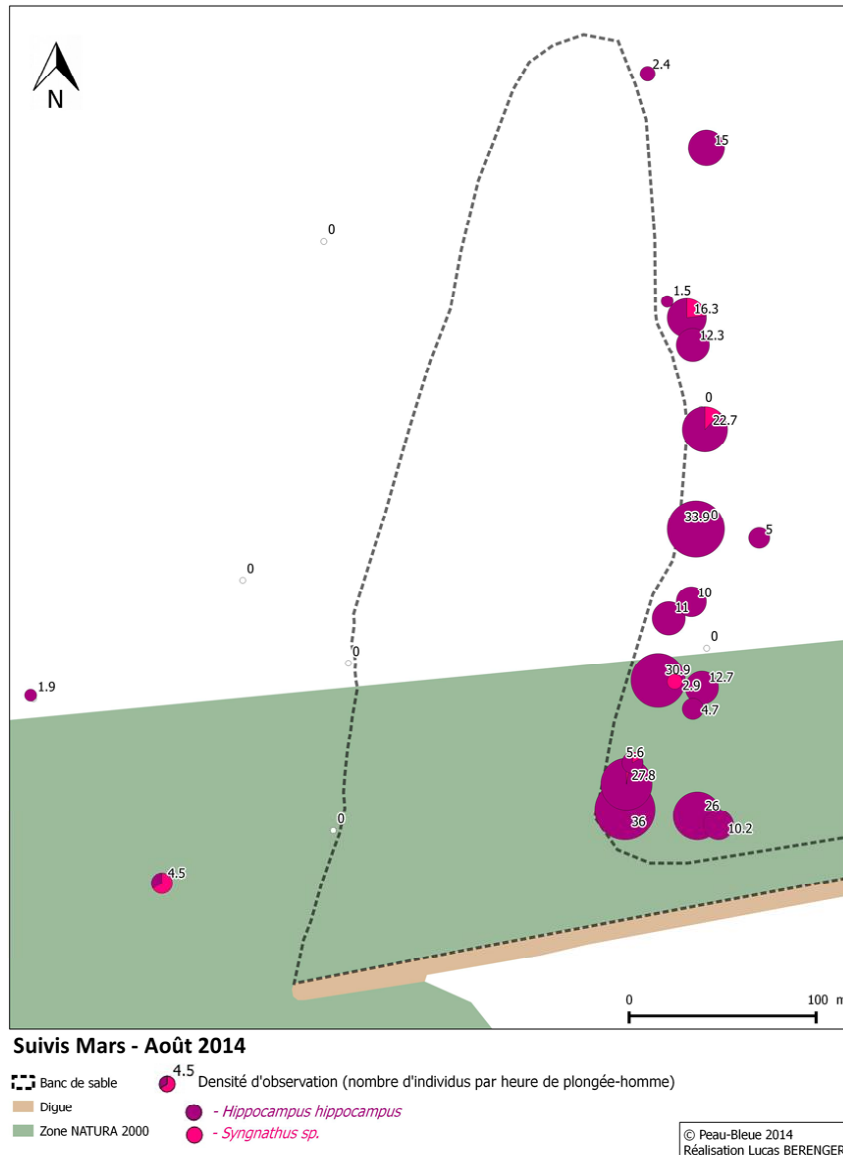
Photo 11: *Syngnatus* sp. (Patrick Louisy/Peau-bleue)

Récapitulatif des densités d'observation des Syngnathidés sur l'ensemble des plongées de suivi mars-août 2014

Le suivi mensuel montre des densités élevées d'hippocampes dans le creux du banc en mars et mai tandis que les mois suivants, elles diminuent dans ce secteur (ensasé). Les hippocampes sont alors présents dans d'autres zones.

En Août les hippocampes sont présents dans peu de secteurs. Le phénomène d'ensablement du site est l'hypothèse la plus probable pour expliquer ces variations.

Répartition des densités d'observation des Syngnathidae lors des suivis mensuels réalisés de mars à août 2014



Carte 7: Récapitulatif de densités observées lors des suivis entre mars et Août

De faibles densités sont observées du côté extérieur du banc et de fortes densités du côté intérieur. Les densités sont élevées de la digue à 400m (au moins) vers le nord.

Remarque : la pointe n'a pas pu être observée pendant l'été à cause d'une trop grande fréquentation par les plaisanciers (trafic important de bateaux et de véhicules nautiques à moteur).

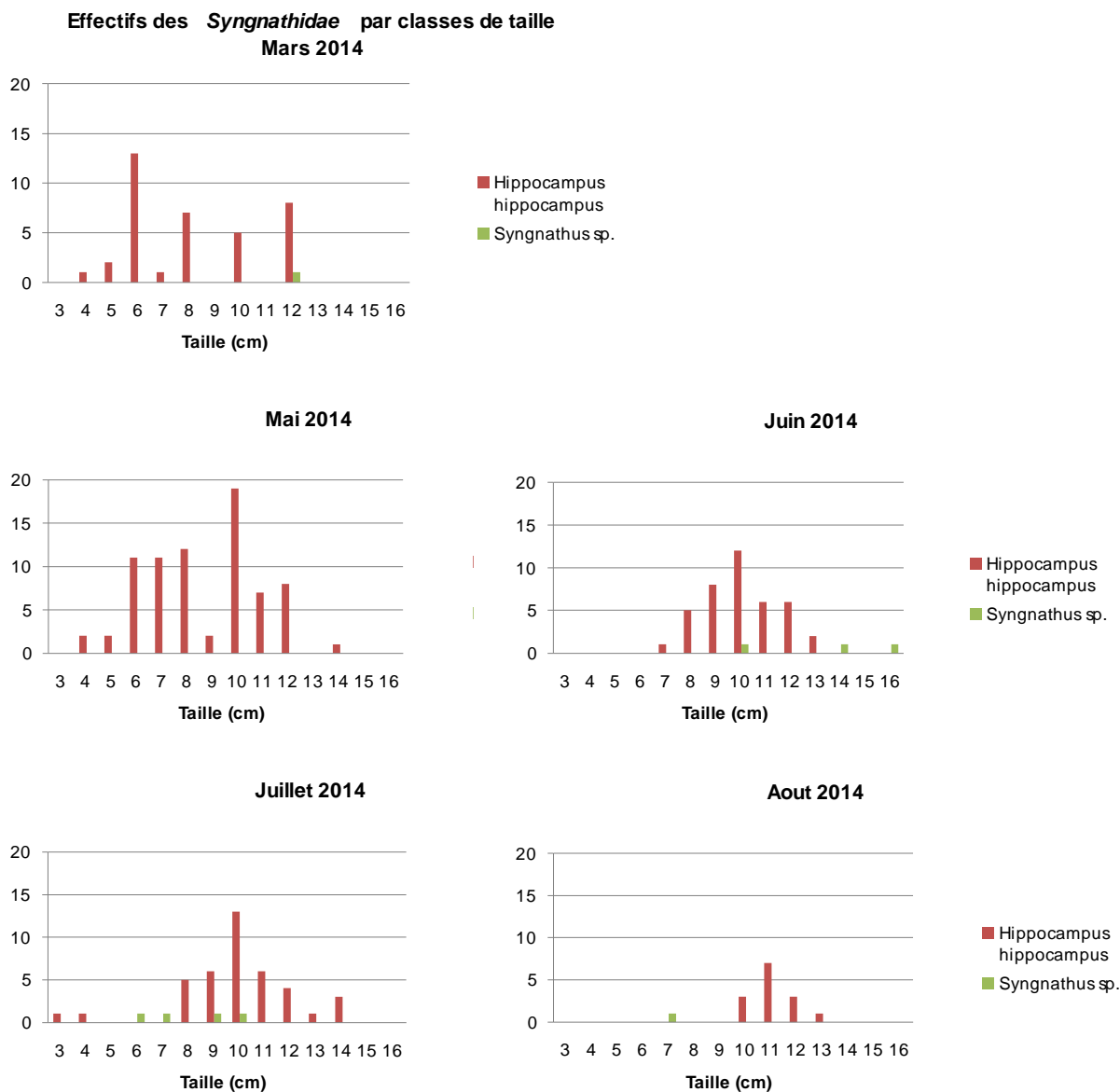


Figure 4: Histogrammes de tailles des hippocampes et syngnathes observés (suivi de 2014)

D'une taille (hauteur) de 4 à 6 cm en mars-avril, les jeunes hippocampes atteignent 8 à 9 cm en juin (taille minimale de reproduction). En Juillet, on observe l'apparition des premiers juvéniles benthiques de l'année (dont un spécimen de 28 mm).

Les données du mois d'août sont lacunaires : un seul un groupe d'adultes a pu être observé.

La figure 3 présente la part d'occurrence des différentes composantes de l'habitat dans le micro-environnement de *H. Hippocampus*. Pour 216 hippocampes à museau court observés en plongées en 2014, elle illustre l'importance des diverses composantes de l'habitat dans l'environnement proche de ces animaux.

Les hippocampes se trouvaient surtout sur un substrat sablo-vaseux, rarement sur sable ou vase. Deux tiers des observations sont associées à des éléments sur le fond : débris de bois et végétaux, algues auxquels les hippocampes sont très généralement accrochés.

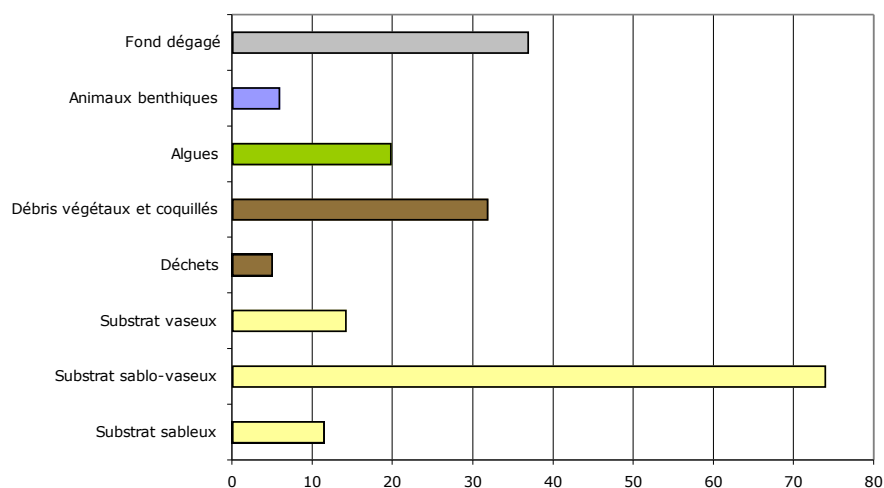


Figure 5: Part d'occurrence des composantes de l'habitat dans le micro-environnement de H.Hippocampus

Synthèse

- Le site de l'Espiguette renferme une population d'hippocampes à museau court exceptionnellement dense (plus forte densité connue en France), permanente, avec présence de juvéniles et d'adultes reproducteurs sur un même lieu.
- Localisation surtout le long de la face intérieure du banc de sable, jusqu'à 400 m (au moins) de la digue.
- Préférence pour un substrat sablo-vaseux, avec présence de débris ou algues au fond. L'envasement semble avoir un impact négatif.
- Présence sur le site d'une espèce de syngnathe inconnue ailleurs.

Menaces et concertation

Dans la zone de la flèche sableuse où se situe la population d'hippocampes, deux projets d'extraction sableuse sont prévues par Thau Agglomération afin de recharger les plages de Frontignan et de Sète dans le cadre de deux projets d'aménagement distincts. La flèche de l'Espiguette constitue en effet la seule zone d'engraisement en sable de la Région et ce sable accumulé constitue par ailleurs une gêne en sortie de Port Camargue.

Les deux enquêtes publiques relatives à ces projets (août-septembre 2013 et mars-avril 2014) ont donné l'occasion au Parc de Camargue et aux associations Stellaris, Peau-Bleue et CPIE du bassin de Thau de faire connaître ces travaux de suivi et les découvertes sur les fonctionnalités du site, ainsi que son importance pour les syngnathidés.

Bien que présente sur diverses conventions internationale et inscrite sur la liste rouge des espèces menacées de l'I.U.C.N, *Hippocampus hippocampus* n'est protégée ni localement, ni d'intérêt communautaire. Cependant le caractère exceptionnel de cette population à l'échelle française mérite qu'on lui porte attention. Par ailleurs, le chalut à perche, méthode d'échantillonnage utilisée pour l'étude d'impact n'avait pas permis de déceler l'ampleur de la présence de l'espèce sur le site par le bureau d'études impliqué.

Les principaux risques pour la population d'hippocampes des travaux de rechargement sont :

- l'aspiration directe par la drague ;
- le dépôt sur l'habitat des particules fines non retenues pour le rechargement.

Le maître d'ouvrage a donc pris soin de réunir au début du mois de septembre 2014 les associations impliquées dans le suivi, le SEAQUARIUM, la DREAL LR, l'Agence des Aires Marines Protégées (qui finance une partie du travail de suivi depuis 2014) et le Parc de Camargue.

Après une présentation des résultats de suivi (voir ci-avant), le maître d'ouvrage a proposé :

- de décaler la zone d'emprise des travaux afin d'éviter la zone principale d'implantation des syngnathidés ;
- de financer la poursuite des suivis pendant et après rechargement afin d'en évaluer l'impact.

On peut donc apprécier la réelle prise en compte par Thau Agglomération de cet enjeu tant dans le cadre du chantier lui-même que dans la mesure de ses impacts. Le chantier est prévu en Automne-Hiver 2014-15 pour les deux projets.

Plusieurs vidéos de communication sur cette découverte et sur l'avancée des négociations avec les aménageurs ont été réalisées par les associations.

Par ailleurs, lors des plongées d'observation avant chantier, en septembre-octobre 2014, aucune présence d'hippocampe n'a pu être relevée.

Les précédents résultats ont suggéré que ces poissons se déplaçaient le long du banc de sable en fonction du degré d'envasement de celui-ci. On peut donc émettre l'hypothèse que soit les conditions sur la flèche de l'Espiguette ne leur convenaient plus à cette période de l'année (envasement, turbidité), soit qu'ils ont été perturbés par autre événement inhabituel.

C. Rappel des différentes phases d'élaboration du DOCOB

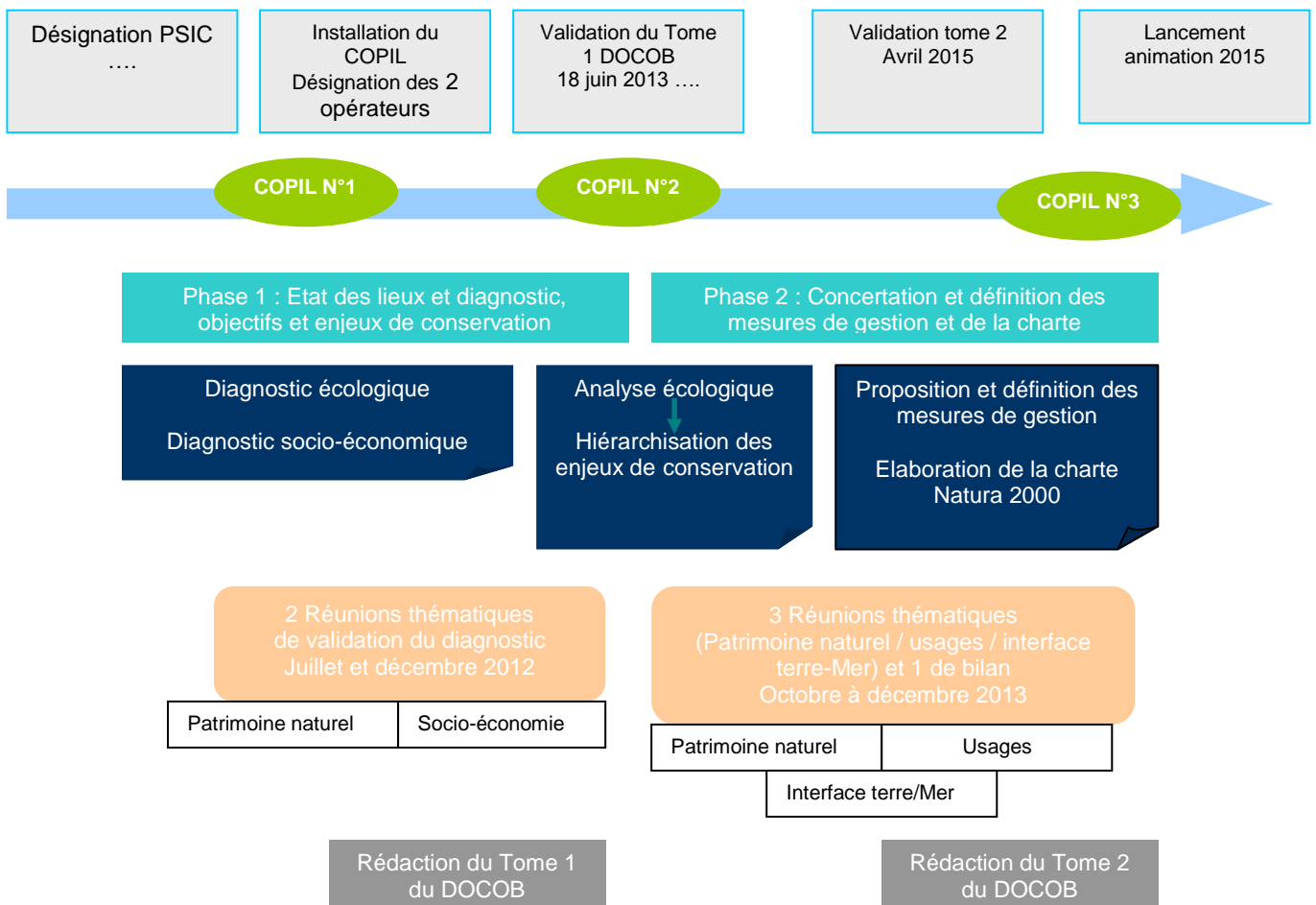


Figure 6: Processus de construction du DOCOB

Depuis sa désignation, le site a fait l'objet de deux études, de 2 phases de concertations avec 5 réunions des groupes thématiques, d'1 comité de pilotage et de 2 rapports (Tome 1 et 2 du document d'objectifs (figure 4).

D. Rappel des enjeux de conservation identifiés

Pour chaque habitat élémentaire, des objectifs de conservation ont été proposés lors de l'élaboration du Tome 1 du Site et ils sont rappelés dans le tableau ci-après :

HABITAT	CODE	OBJECTIFS DE CONSERVATION	PRIORITE
Sables fins bien calibrés	1110-6	<p>Limiter l'envasement du peuplement</p> <p>Limiter la dégradation de l'habitat induite par les opérations de dragage/réensablement</p>	1
Sables fins de haut niveau	1110-5	<p>Limiter la dégradation de l'habitat induite par les opérations de dragage/réensablement</p>	2
Les sables médiolittoraux	1140-9	<p>Préserver la laisse de mer du piétinement, du ramassage, des prélèvements de sable</p> <p>A inclure dans les objectifs transversaux, plus globaux</p>	3

II. PRESENTATION DU VOLET OPERATIONNEL DU DOCOB

A. Méthodologie d'élaboration

Le tome 2 du DOCOB constitue le volet opérationnel qui définit au final les différentes actions à mener pour atteindre les objectifs de conservation définis.

Ce document est le fruit d'un travail de concertation appuyé qui a eu lieu au deuxième semestre 2013. Afin d'aboutir à des propositions d'action, 3 ateliers thématiques ont été constitués à l'issue du comité de pilotage du 18 juin 2013. Les trois thèmes retenus étaient :

- Patrimoine naturel
- Activités socio-économiques
- Interface terre-mer : qualité de l'eau et dynamique littoral.

L'objectif des ateliers était de définir ensemble :

- les objectifs de développement durable,
- les mesures de gestion,
- les actions, intervenants.

A l'issue de ce travail, une rencontre a été organisée avec la structure animatrice du site «Camargue gardoise » (Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise) pour voir ensemble quelles seraient les actions communes à réaliser. Ensuite, une réunion a rassemblé les participants des trois commissions afin de faire le bilan des propositions et de hiérarchiser les priorités. Elle a permis également de travailler ensemble sur la charte du site « Bacs sableux de l'Espiguette ».

Le tableau ci-après décrit chacune des quatre réunions ayant permis d'élaborer le volet opérationnel et la figure 5 présente le processus global de concertation mis en place pour construire le volet opérationnel du DOCOB. (Voir annexe 1).

Commission thématique	Orientation	Date	Nombre de participants
Patrimoine naturel	Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution	14 octobre 2013	15
Activités socio-économiques	Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces du site	14 octobre 2013	17
Interface terre/mer	Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...)	7 novembre 2013	18
BILAN et Charte	Les 3 orientations	10 décembre 2013	15

Tableau 8: commissions thématiques

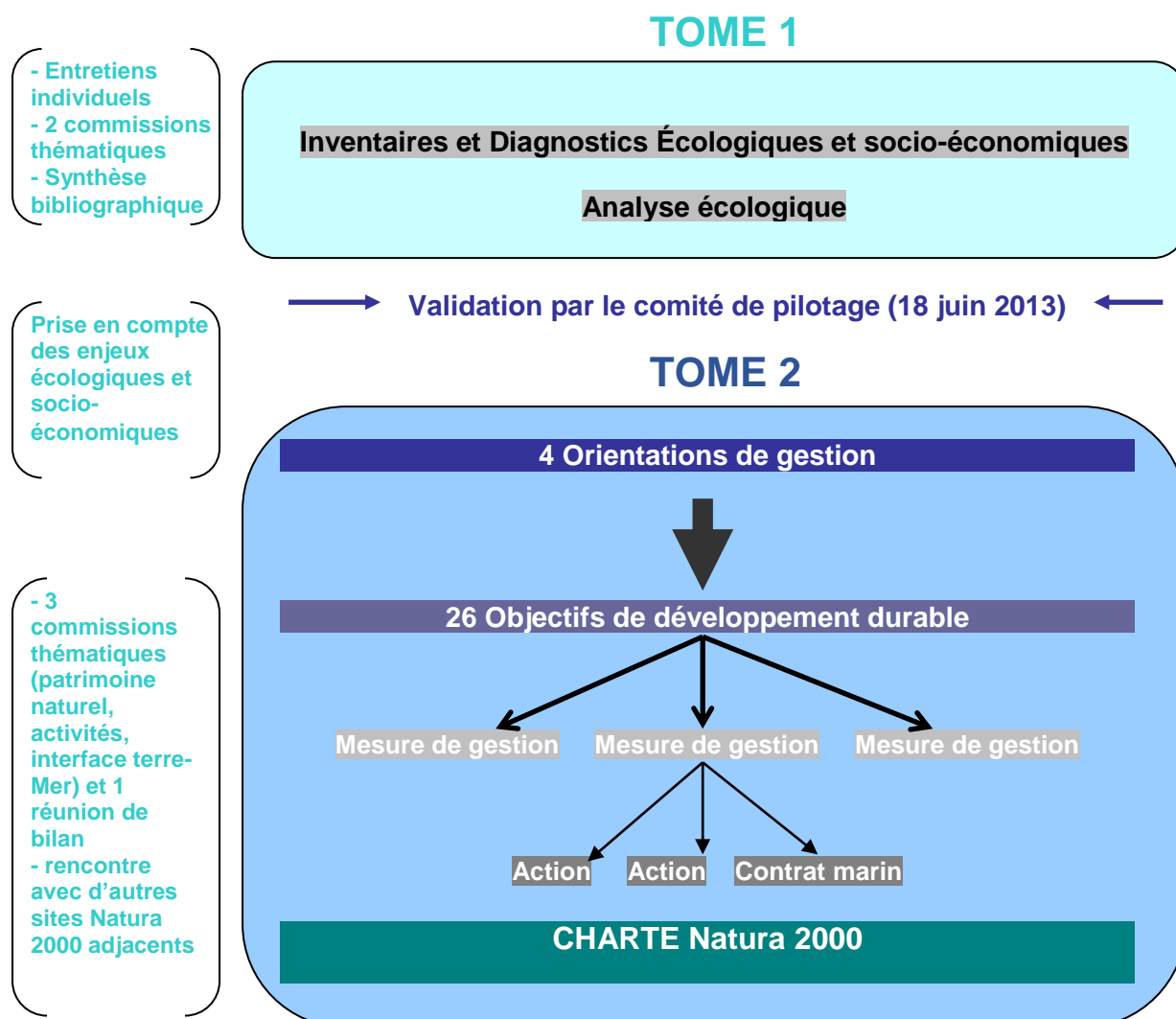


Figure 7: Processus de construction du volet opérationnel du DOCOB

Les orientations de gestion

Les orientations de gestion représentent les axes stratégiques de gestion à long terme du site. Elles permettent de guider l'animation du site Natura 2000 dans le temps.

Sur le site Natura 2000, 4 orientations de gestion ont été définies.

Les objectifs de développement durable

Le Code de l'Environnement définit les objectifs de développement durable (article R414-11) comme des objectifs permettant d'assurer la conservation et s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales. »

Il s'agit donc des résultats attendus par la mise en œuvre du DOCOB. Définis au regard des enjeux de conservation et des enjeux socio-économiques, ils doivent également être :

- En adéquation avec les finalités du réseau Natura 2000
- Cohérents entre eux et avec les objectifs de préservation de la biodiversité définis dans les autres plans ou schémas existants sur le territoire (ex : SCOT, contrat de baie...)
- Respectueux de la réglementation en vigueur sur le site Natura 2000.

Sur le site Natura 2000, 16 objectifs de développement durable ont été définis.

Les mesures de gestion

Les mesures de gestion précisent et affinent les objectifs de développement durable en orientant vers les actions à mettre en œuvre.

Elles se déclinent en une ou plusieurs actions qui doivent permettre d'atteindre les objectifs de développement durable fixés en amont.

Ces mesures de gestion doivent tenir compte des instruments de planification disponibles, des bonnes pratiques existantes, des moyens économiques, humains et financiers mobilisables, et des projets, besoins ou attentes des différents acteurs locaux identifiés lors du processus de concertation.

Sur le site Natura 2000, 39 mesures de gestion ont été définies.

Les actions

Les actions constituent le volet opérationnel proprement dit du DOCOB et sont réalisées pendant la phase d'animation de celui-ci.

Certaines actions présentées ici font partie intégrante du dispositif Natura 2000 :

- Actions contractuelles
- Actions relevant de l'animation du site.

D'autres actions contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire mais ne peuvent pas faire l'objet de contrats Natura 2000. Nous les nommerons « actions hors dispositif contractuel », à l'instar du DOCOB du site « Posidonies de la côte Palavasienne ».

Lorsque cela sera possible, il conviendra d'évaluer la faisabilité de chaque action d'un point de vue :

- Des moyens humains et techniques
- Des aspects administratifs
- Des aspects financiers.

Ces aspects sont développés pour les actions prioritaires, à réaliser dans les trois ans.

Le DOCOB doit cependant garder une certaine souplesse opérationnelle afin de pouvoir bénéficier d'opportunités techniques, financières ou liées au contexte humain.

Sur le site Natura 2000, 52 actions opérationnelles et 13 actions d'animation et de mise en œuvre du DOCOB ont été définies. 13 actions prioritaires ont été mises en avant lors de la réunion de bilan des ateliers thématiques.

B. Différente modalités de mise en œuvre du DOCOB

Le programme d'action élaboré relève pour partie du dispositif Natura 2000 avec des dispositifs financiers spécifiques (ex : contrat Natura 2000). Cependant d'autres actions s'inscrivent et relèvent de politiques publiques déjà identifiées, dans une mutualisation des actions à l'échelle de la façade maritime (sites limitrophes) et d'une dans une articulation terre-mer nécessaire. D'autres partenaires interviennent alors comme les collectivités territoriale dans le cadre des politiques de maintien de la biodiversité (Région, Département, communes et leurs regroupements) et les établissements publics (Agence de l'Eau, Agence des Aires Marines Protégées par exemple) ou encore des financements communautaires comme les programmes LIFE + ou le FEAMP...etc.

4. Les mesures contractuelles

Les contrats Natura 2000 marins

Un contrat Natura 2000 marin peut être mis en œuvre en mer et jusqu'à la laisse de haute mer. Il concerne donc tous les habitats du site.

Les financements, actuellement attribués par le ministère de l'Ecologie, sont en priorité accordés aux opérations innovantes non productives prévues dans le DOCOB et nécessaires à la conservation ou à la restauration des habitats et espèces des sites Natura 2000 marins. Pour le moment, il n'y a pas de cofinancement avec les financements européens. La mobilisation de l'action « opérations innovantes » (arrêté du 17 novembre 2008 fixant les actions éligibles) dépend de la validation du service instructeur (DDTM, en dehors de financement par le FEAMP) après avis de la DREAL, de la DIRM et de la préfecture maritime.

Parmi les exemples de projets ayant bénéficié de contrats marins, on peut citer : nettoyage de zones de corps morts, création d'une zone de mouillages et d'équipements légers pour les navires de plaisance, remplacement de balisages existants par des balisages écologiques, modification des pratiques de pêches (ex du filet vers la nasse)...

La charte

Il s'agit d'un outil contractuel d'adhésion volontaire aux valeurs et objectifs du site Natura 2000. Il comporte une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation du site, à favoriser les bonnes pratiques.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée peut adhérer à la charte collective

5. Les mesures non contractuelles

Il s'agit de l'animation et de la mise en œuvre au quotidien du DOCOB par la structure animatrice. Elles consistent à :

- coordonner et suivre la mise en œuvre du DOCOB.
- Faciliter l'adhésion des acteurs à ses objectifs et aux mesures contractuelles proposées

- Animer les différents groupes de travail
 - Impulser divers travaux de sensibilisation, de formation, et de communication.
- Ces actions d'animation font l'objet d'une convention entre l'Etat et la structure animatrice.

6. L'évaluation au titre de Natura 2000

Définition et objectifs

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, codifiée aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement, résulte de la transposition de la directive communautaire 92/43 Habitat Faune Flore. L'article 6.3 de la Directive Habitat Faune Flore stipule : « tout plan ou projet non directement lié à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce site. »

Il s'agit à travers cette évaluation des incidences de prévenir d'éventuels dommages causés par un projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Les objectifs de cette évaluation sont :

- Evaluer les impacts des projets sur les habitats et espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.
- Optimiser les projets au regard des enjeux liés à Natura 2000 en amenant le porteur de projet à s'interroger en amont sur les conséquences de ces choix sur le site Natura 2000.
- Encadrer l'autorisation des projets affectant le site Natura 2000 et le cas échéant, s'opposer à la réalisation des projets ne remplissant pas les conditions exigées.

Un projet portant atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000 ne peut être autorisé que sous trois conditions :

- Absence de solution alternative
- Raison impérieuse d'intérêt public majeur
- Mesure compensatoire pour préserver la cohérence globale du réseau Natura 2000.

Lorsque l'absence d'impact significatif d'un projet semble évidente, l'évaluation d'incidence se fait via une **évaluation simplifiée** (formulaires disponibles auprès de la Direction départementale des territoires et de la mer DDTM).

Lorsque la conclusion n'est pas évidente, cela requiert une **évaluation d'incidences complète**.

Principes d'élaboration

Plusieurs principes président à la réalisation d'une évaluation des incidences :

- L'évaluation des incidences Natura 2000 est de la **responsabilité du porteur de projet et est à sa charge**.
- L'évaluation des incidences cible uniquement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. Elle diffère des autres évaluations environnementales, les études d'impact par exemple, où toutes les composantes de l'environnement sont prises en compte : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), air, eau, sol... L'évaluation des incidences ne doit étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- L'évaluation des incidences est **proportionnée** à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ces sites. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.
- L'évaluation a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000. Plus les enjeux liés à la préservation des sites Natura 2000 seront pris en compte en amont, plus il sera aisé de prendre des mesures pour supprimer ou réduire les incidences sur le site.
- S'il a un impact significatif, l'autorité décisionnaire doit enfin s'opposer au projet, sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre alternative n'est possible et que le porteur de projet s'engage à la mise en œuvre de mesures compensatoires.
- Les activités réalisées dans le cadre de **contrats** ou **conformément aux engagements spécifiques d'une charte Natura 2000** sont dispensées d'évaluation des incidences Natura 2000.
- Le recours à un bureau d'études pour mener l'évaluation n'est pas obligatoire.

Les étapes

L'annexe 2 présente un schéma de la procédure d'évaluation des incidences.

- La réglementation a prévu une procédure par étape et la possibilité de ne fournir qu'un dossier « simplifié ».
- La première phase consiste en un pré-diagnostic de la situation (**l'évaluation préliminaire**) qui détermine s'il faut ou non poursuivre l'étude. A ce stade, une analyse détaillée des habitats et des espèces présents ne s'impose pas (réalisation d'inventaires ou de prospections de terrain). Si le pré diagnostic conclut à l'absence d'impact sur le ou les sites Natura 2000, un dossier simplifié suffit. Pour sa réalisation, le recours à un bureau d'études n'est pas nécessaire.
- A l'issue de cette phase, si le projet a une ou des incidences potentielles sur le site Natura 2000 concerné, il faut réaliser une **analyse approfondie** prenant en compte

des paramètres tels que la sensibilité de l'espèce concernée, son cycle de vie etc. Dans ce cas, un dossier devra être constitué pour l'élaboration duquel le recours à des spécialistes est conseillé. Le maître d'ouvrage est invité à se rapprocher des services de l'Etat ou des collectivités concernés, le plus tôt possible dès la définition du projet.

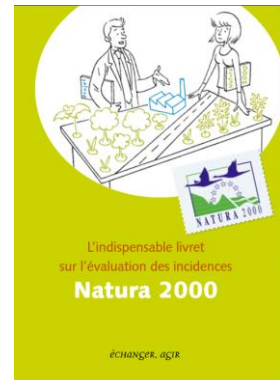
- Pour plus de renseignements sur la réalisation d'une évaluation des incidences Natura 2000, on peut se reporter à la circulaire du 15 avril 2010 ainsi qu'aux guides méthodologiques.
- Une évaluation d'incidences Natura 2000 doit être réalisée si votre plan, projet ou activité figure sur l'une des listes suivantes :

- **la liste nationale d'activités** encadrées fixée par l'article R414-19 du code de l'environnement, applicable à l'échelle nationale.

- **l'une des listes locales** arrêtées par le préfet de département ou préfet maritime qui complètent la liste nationale, applicables sur le territoire du département ou de la façade maritime.

Le **document d'évaluation des incidences** comprend :

- Une description du programme du projet et une carte de localisation
- Une analyse des effets notables, temporaires ou permanents que les travaux, aménagements ou activités peuvent avoir sur l'état de conservation des habitats et espèces identifiés sur le site Natura 2000
- Le cas échéant les mesures de nature à supprimer ou réduire les effets dommageables ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes
- Les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution satisfaisante



Les mesures que le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire envisage en cas de réalisation du programme ou projet, pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues ne peuvent supprimer ainsi que l'estimation des coûts correspondants.

Liste locales en lien avec le site :

Outre la liste nationale, le site Bancs sableux de l'Espiguette est soumis à trois listes locales :

- **La liste locale de la façade méditerranéenne** établie par la Préfecture de la Méditerranée : arrêté préfectoral n°108/2011 du 20 juillet 2011

L'article 2 de l'arrêté de la préfecture maritime du 20 juillet 2011 définit les activités suivantes comme soumises à évaluation d'incidences (voir encadré ci-après).

ARTICLE 2

Sont soumis à évaluation des incidences NATURA 2000, dans le cadre prévu à l'article 1 du présent arrêté, les projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, et les manifestations et interventions suivants :

1. Les manifestations nautiques de planches aérotractées (« kitesurf ») soumises à déclaration dans les conditions fixées par l'arrêté interministériel du 3 mai 1995 susvisé ;
2. Les concours de pêche pratiqués dans le cadre de manifestations nautiques soumises à déclaration dans les conditions fixées par l'arrêté interministériel du 3 mai 1995 susvisé ;
3. Les initiations et randonnées encadrées en véhicules nautiques à moteur pratiquées dans le cadre d'un agrément délivré dans les conditions fixées par l'arrêté ministériel du 1^{er} avril 2008 susvisé ;
4. Les manifestations aériennes de faible ou moyenne importance soumises à autorisation dans les conditions fixées par l'arrêté interministériel du 4 avril 1996 susvisé ;
5. Les hydrosurfaces et les plateformes ULM (aérodynes ultralégers motorisés) en mer soumises à autorisation dans les conditions fixées par les arrêtés interministériels du 13 mars 1986 susvisés ;
6. L'introduction de toutes espèces animales ou végétales marines, à la fois non indigènes et non domestiques, soumise à autorisation en application de l'article L. 411-3 du code de l'environnement ;
7. Les concessions de cultures marines soumises à autorisation en application du 22 mars 1983 susvisé, dès lors que celles-ci ne sont pas intégrées dans un schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par ce même décret ;
8. Les fouilles archéologiques subaquatiques soumises à autorisation en application de l'article L. 532-7 du code du patrimoine.

- **les deux listes locales établies par la préfecture du Gard** : arrêtés du préfet du Gard N°2013-169-0005 et N°2013-169-0006.

Ces listes citent les activités faisant déjà l'objet d'une procédure administrative distincte de Natura 2000 (liste 1) et celle ne relevant d'aucune autre procédure administrative (liste 2).

Parmi celles-ci, les activités suivantes peuvent concerner le site :

- Les rejets en mer de capacité totale supérieure à 10000 m³/ jour
- Les travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur le milieu lorsque leur montant est supérieur à 80 000 €.
- La mise en culture des dunes.
- Les manifestations sportives et concentration soumises à autorisation ou déclaration dont le nombre de participants attendu est supérieur ou égal à 100.
- Les manifestations nautiques de planches aéro-tractées soumises à déclaration (arrêté du 3 mai 1995).
- L'introduction de toutes espèces animales ou végétales aquatiques non indigènes et non domestique ou non cultivées soumises à autorisation (art. L 411-3 du code de l'environnement)
- Les fouilles archéologiques terrestres et subaquatiques soumises à autorisation (art. L.531-1 du code de l'urbanisme).

Les détails sont à chercher dans les textes de ces différents arrêtés.

Les **formulaire**s sont disponibles auprès de la **Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM-DML34-30)**. Il convient de préciser que dans certains cas les manifestations nautiques entrent dans le champ des évaluations simplifiées. Dans ce cadre des mentions particulières sont portées dans le formulaire de déclaration de manifestations nautiques.

III. OBJECTIFS ET STRATEGIES DE GESTION

A. Orientations de gestion

Trois orientations de gestion liées aux trois thèmes des groupes de travail ont été développées, ainsi qu'une quatrième de type transversal :

- **Orientation 1** : Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
- **Orientation 2** : Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces du site
- **Orientation 3** : Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...)
- **Orientation 4** : animer et mettre en œuvre le DOCOB

B. Objectifs de développement durable

Chacune a été déclinée en objectifs de développement durable, 16 au total.

Orientation 1 : Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution

- Améliorer et partager la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Améliorer les connaissances sur les espèces associées et indicatrices
- Limiter l'impact du dragage sur les habitats et communautés benthiques
- Sensibiliser au patrimoine naturel du site

Orientation 2 : Développer et valoriser les activités et socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces du site

- Améliorer les connaissances sur les pratiques et suivre la fréquentation du site
- Limiter les impacts des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Favoriser et valoriser les bonnes pratiques

Orientation 3 : Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...)

- Lutter contre la pollution marine et l'altération de la qualité de l'eau
- Limiter les impacts sur les habitats et espèces des aménagements littoraux et travaux réalisés sur site ou à proximité immédiate
- Suivre l'évolution du trait de côté et l'impact des événements exceptionnels sur les milieux
- Favoriser les échanges et actions communes entre les gestionnaires des sites terrestres et marins voisins

Orientation 4 : Animer et mettre en œuvre le DOCOB

- Animer, mettre à jour, évaluer et réviser le DOCOB
- Informer sur la vie du site Natura 2000 et des actions mises en œuvre
- Faciliter la communication entre les acteurs du site Natura 2000
- Permettre l'évolution des comportements par la généralisation des bonnes pratiques
- Favoriser les échanges entre AMP méditerranéennes

IV. MESURES DE GESTION ET ACTIONS IDENTIFIEES

A. Mesures de gestion et actions préconisées

Les actions préconisées sont présentées ci-après avec des illustrations et des exemples d'actions déjà réalisées depuis l'élaboration du Tome 1 du DOCOB.

Ensuite l'ensemble des actions sont regroupées dans des tableaux par orientation.

Orientation 1 : Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution

➤ AMELIORER ET PARTAGER LA CONNAISSANCE DES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

- Veille sur les perturbations potentielles sur l'habitat
- Cibler les zones « témoin » de suivi des bancs sableux
- Identifier le rôle et les enjeux des reefs envasés en lien avec la population de dattes de mer (*lithophaga lithophaga*)
- Favoriser l'implication des plaisanciers et pêcheurs professionnels dans les suivis participatifs existants (veille, questionnaire, site...)
- Recenser les échouages et captures accidentelles de tortues caouannes et grands dauphins dans la zone.
- Valoriser les données acquises et contribuer aux suivis réalisés à l'échelle de la Méditerranée sur le « grand dauphin »

➤ AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LES ESPECES ASSOCIEES ET INDICATRICES

- Identifier le rôle de l'hippocampe comme espèce indicatrice pour les bancs de sable / Définir un protocole de suivi en lien avec l'évaluation de l'état de conservation de l'habitat Faire participer pêcheurs professionnels, plaisanciers, pêcheurs sous-marins et plongée à la connaissance du site (embarquement, entretiens...)
- Etude et suivi des populations de tellines

➤ **LIMITER L'IMPACT DU DRAGAGE SUR LES HABITATS ET COMMUNAUTES BENTHIQUES**

- Définition des conditions optimales de travaux
- Appui aux services de l'Etat pour l'analyse des impacts
- Suivi des aménagements et travaux sur le long terme



En 2013 et 2014, le Parc naturel régional de Camargue a suivi l'enquête publique des projets de rechargement des plages de Sète et de Frontignan, à partir de sables de la pointe de l'Espiguette. Une réunion avec le maître d'ouvrage a eu lieu en septembre 2014 avant les travaux.



Photo 12: H.hippocampus, 2014 (P. Louisy/Peau-bleue)



Photo 13: Avis d'enquête publique

➤ **SENSIBILISER AU PATRIMOINE NATUREL DU SITE**

- Participer à la diffusion des outils existants
- Réaliser une exposition sur les deux sites Natura 2000 (Bancs sableux de l'Espiguette et Petite Camargue)
- Faire vivre l'exposition dans différentes structures d'accueil du public (plagistes, Seaquarium, office du tourisme etc.)
- Mettre à disposition des porteurs de projet les données existantes sur le site
- Conférences, sorties découvertes, animations



Lors de l'été 2013, des outils de communication sur les sites marins Natura 2000 de Camargue (« Bancs sableux de l'Espiguette » et « Camargue ») ont été réalisés. Ces trois « kakémonos » présentaient les sites, leur patrimoine naturel et leurs usages et enjeux. En Août 2013, Le PNRC a participé à la campagne Cap ECONAV de sensibilisation au milieu marin. Une des escales de la goélette le Patriarch' a eu lieu à Port Camargue. Ce fut l'occasion de :

- *commenter deux balades en mer à bord du Patriarch' sur le site Bancs sableux de l'Espiguette*
- *présenter une conférence sur le thème « La Camargue, à l'interface entre la mer et la terre »*
- *tenir un stand présentant le site, avec utilisation des kakémonos.*



Photo 14: affiche de l'événement et stands

Orientation 2 : Développer et valoriser les activités et socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces du site

➤ AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LES PRATIQUES ET SUIVRE LA FREQUENTATION DU SITE

- Suivi de la fréquentation du site sur 6 mois à partir notamment du sémaphore de l'Espiguette (avec un « zoom » sur l'évolution du motonautisme)
- Enquête de terrain et questionnaires auprès des associations de pêcheurs
- Etude de faisabilité de l'enlèvement d'engins enragués dans les épaves
- Application de la méthode d'analyse du MNHN sur le risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de Pêche maritime professionnelle.



En Août 2013, une journée a été consacrée à l'observation de la fréquentation du site « Bancs sableux de l'Espiguette » et de ses abords à partir du sémaphore de l'Espiguette. Cet outil pourra être utilisé pour le suivi de la fréquentation.



Photo 15: Phare et sémaphore de l'Espiguette (S. Baudouin)

➤ **LIMITER LES IMPACTS DES ACTIVITES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

- Faire connaître le guide sur les manifestations durables en mer
- Participer au projet N2Glisse et à sa mise en œuvre
- Animations sur plages (macrodéchets, huiles solaires...)
- Nettoyages de plage participatifs
- Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles à éviter lors du mouillage (ex : population d'hippocampes, reefs envasés) par la réalisation de cartes, par la charte, par la valorisation des données.
- Formation des moniteurs, guides, prestataires d'activités motonautiques sur Natura 2000
- Expérimentation de techniques de pêche moins impactantes le cas échéant (cf. étude du Museum national d'histoire naturelle)
- Participer aux formations organisées par le CESTMED et à la diffusion des infos.

➤ **LIMITER LES IMPACTS DES ACTIVITES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

- **Lutte contre les pratiques illégales:**
 - Utiliser les outils existants (Litto 3D, sémaphore)
 - Mettre en place une charte des restaurateurs responsables et des outils de communication sur la pêche à la telline durable.
 - Participer au bilan du préjudice écologique et économique et se porter partie civile en cas de procès

➤ **FAVORISER ET VALORISER LES BONNES PRATIQUES**

- Mettre en place des formations sur le site et mettre à disposition les informations disponibles
- Réaliser une plaquette commune aux sites Natura 2000 voisins sur les bonnes pratiques pour le grand public
- Plaquette d'information sur les bonnes pratiques de pêche plaisancière durable
- Elaboration de chartes spécifiques par activité (valant évaluation des incidences)

Orientation 3 : Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...)

➤ **LUTTER CONTRE LA POLLUTION MARINE ET L'ALTERATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

- Fiche réflexe ou volet littoral dans le Plan communal de sauvegarde à créer

- Rôle de veille/alerte auprès des services en charge du suivi de la qualité de l'eau
- Informer le COPIL annuellement de l'évolution de la qualité de l'eau (synthèse des résultats)

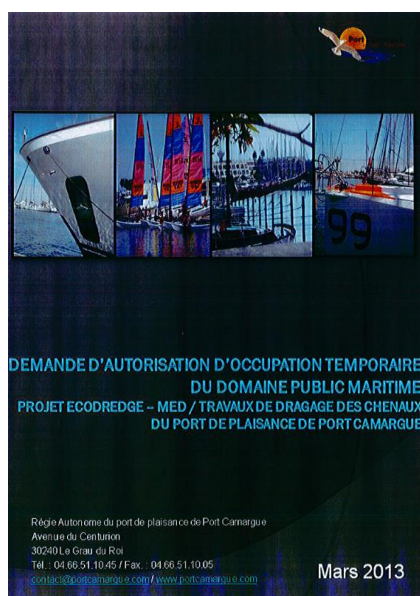
➤ **LIMITER LES IMPACTS SUR LES HABITATS ET ESPECES D'IC DES AMENAGEMENTS LITTORAUX ET TRAVAUX REALISES SUR SITE OU A PROXIMITE IMMEDIATE**

- Veille sur les aménagements, études d'impact, et enquêtes publiques
- Mise à dispositions des informations nécessaires aux études d'incidence



En 2013 et 2014, le Parc naturel régional de Camargue a suivi :

- *Deux enquêtes publiques : projets de rechargement des plages de Sète et de Frontignan, à partir de sables de la pointe de l'Espiguette*
- *Deux études d'incidences : projet Ecodredge, manifestation de motonautisme.*



Projet Ecodredge de Port Camargue

➤ **SUIVRE L'EVOLUTION DU TRAIT DE COTE ET L'IMPACT DES EVENEMENTS EXCEPTIONNELS SUR LES MILIEUX**

- Numérisation des orthophotolittorales, suivi des rapports tempête, reportages photos en cas de tempêtes...
- Informer le COPIL de l'évolution du trait de côte (LIDAR, houlographe, phénomènes exceptionnels...)

➤ **FAVORISER LES ECHANGES ET ACTIONS COMMUNES ENTRE LES GESTIONNAIRES DES SITES TERRESTRES ET MARINS VOISINS**

- Participation aux COPIL des autres sites
- Protocoles de suivis communs (banc sableux, sternes naines, laisses de mer...)

- Mise à disposition des données intersites
- Etudes à plus grande échelle (ex: effets du courant ligure, du changement climatique)



Le Parc naturel régional a participé à plusieurs actions d'échanges entre sites voisins :

- *Rencontre des AMP de Languedoc-Roussillon à Agde et à Banyuls*
- *Formation à l'utilisation du site Réseau Languedoc Mer*
- *Participation à une réunion du projet N2Glisse*
- *Participation au COPIL du site Natura 2000 « Camargue gardoise »*
- *Participation à la présentation du diagnostic socio-économique des sites languedociens.*

Orientation 4 : Animer et mettre en œuvre le DOCOB

➤ **ANIMER, METTRE A JOUR, EVALUER ET REVISER LE DOCOB**

- Coordination, accompagnement mise en œuvre
- Mesurer et évaluer efficacité des mesures de gestion et actions mises en œuvre sur la conservation des Habitats et Espèces d'Intérêt Communautaire
- Réunion annuelle du COPIL
- Révision du DOCOB si nécessaire
- Veille sur les documents de planification et de programmation

➤ **INFORMER SUR LA VIE DU SITE Natura 2000 ET DES ACTIONS MISES EN ŒUVRE**

- Publier et diffuser régulièrement des infos relatives à l'animation du site
- Articles pour la lettre d'information « Natura 2000 dans le delta du Rhône » et dans bulletins municipaux
- Information de la presse sur actions marquantes ou bilans



Nombre de lettres d'informations « Natura 2000 dans le delta du Rhône » parlant du site : 4 depuis 2011 sur 4.

➤ **FACILITER LA COMMUNICATION ENTRE LES ACTEURS DU SITE NATURA 2000**

- Réunion au besoin des groupes de travail
- Participation à des conférences, débats...



En février 2014, à la demande de l'Amicale des plaisanciers graulens, une présentation de la démarche engagée sur le site Natura 2000 et des actions proposées a été présentée lors de l'Assemblée générale.

➤ **PERMETTRE L'EVOLUTION DES COMPORTEMENTS PAR LA GENERALISATION DES BONNES PRATIQUES**

- Travail d'adhésion auprès des acteurs sur la charte
- Diffusion de l'information et disponibilité de l'animateur pour appui technique aux acteurs et porteurs de projet pour évaluation d'incidences.

➤ **FAVORISER LES ECHANGES ENTRE AMP MEDITERRANEENNES**

- Participation aux réunions, forum d'échanges, outils...



Le Parc de Camargue a participé à plusieurs actions d'échanges entre aires marines protégées méditerranéennes :

- *Rencontre des AMP de Languedoc-Roussillon à Agde et à Banyuls*
- *Forum des AMP (2013, 2014)*
- *Formation à l'utilisation du site Réseau Languedoc Mer*
- *Participation à la présentation du diagnostic socio-économique des sites languedociens.*

Accueil » Votre espace d'échange » Bibliothèques » Bancs sableux de l'Espiguette (SIC)

Bancs sableux de l'Espiguette (SIC)

Travail de Co-construction du DOCOB 2011-2013

- Comité de pilotage n°1 du 27 juillet 2011 (mise en place du comité de pilotage)

[Télécharger le compte-rendu](#)
[Télécharger le diagnostic du Parc de Camargue et du Comité régional des Pêches](#)
[Télécharger le diagnostic de l'Agence des Aires marines protégées](#)

- Réunions thématiques pour l'élaboration du Tome 1:
 - o Réunion sur le diagnostic écologique du 4 juillet 2012
[Télécharger le compte-rendu de la réunion sur le diagnostic écologique](#)
[Télécharger le diagnostic du Parc de Camargue](#)
[Télécharger le diagnostic d'Andromède Océanologie](#)

B. Actions d'animation et de mise en œuvre du DOCOB

Cette partie comprend les actions continues tout au long de la vie du DOCOB : Veille, alerte, bilans (qualité de l'eau, dynamique littorale), animation générale et charte, suivi annuel des échouages et observations d'après réseaux existants...

Les tableaux 7 à 10 détaillent pour chacune des 4 orientations les différentes mesures de gestion et actions envisagées en phase d'animation.

La priorisation des actions a été réalisée ainsi :

1. Urgent et important
2. Important mais sans urgence
3. A faire sans urgence
4. Peut ne pas être fait.

Les actions indiquées par un astérisque dans la case priorité sont détaillées dans une fiche opérationnelle (partie C) et à réaliser idéalement dans les cinq années à venir.

Orientation 1 : Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution

N°	Objectif de développement durable	N°	Mesure de gestion	N°	Action	Maître d'ouvrage/partenaire	Priorité
HEC1	Améliorer et partager la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire	HEC1.1	Suivre l'évolution de l'habitat « Bancs de sable » par rapport aux éléments perturbateurs	HEC1.1A	Veille sur les perturbations potentielles sur l'habitat (pollutions, aménagements...)	structure animatrice, Agence des AMP, DREAL, mutualisation inter-sites Natura 2000	1*
				HEC1.1B	Cibler des zones « témoins » de suivi de l'habitat "bancs de sable"	structure animatrice, Agence des AMP, DREAL, mutualisation inter-sites natura 2000	2*
				HEC1.1C	Identifier le rôle et les enjeux des reefs envasés en lien avec la population de dattes de mer (<i>lithophaga lithophaga</i>)	structure animatrice, Agence des AMP, DREAL, mutualisation inter-sites natura 2000	2*
		HEC1.2	Mieux connaître l'état de conservation et la fréquentation du grand dauphin (<i>Tursiops truncatus</i>) sur le site	HEC1.2A	Favoriser l'implication des plaisanciers et pêcheurs professionnels dans les suivis participatifs existants (veille, questionnaire, site...)	Structure animatrice, GECEM	1*
				HEC1.2B	Recenser les échouages et captures	Structure animatrice/GECEM/CRMM	1*
				HEC1.2C	Valoriser les données acquises dans le cadre des programmes de façade et contribuer aux suivis réalisés à l'échelle de la Méditerranée sur le « grand dauphin »	Structure animatrice/GDEGEM/CRMM	1*
		HEC1.3	Mieux connaître l'état de conservation et la fréquentation de la tortue Caouanne (<i>Caretta caretta</i>) sur le site	HEC1.3A	Recenser échouages et captures dans la zone	Structure animatrice, CESTMED, GTMF, MNHN	2
				HEC1.3B	Contribuer aux programmes de connaissances sur la tortue caouanne à l'échelle Méditerranéenne		
		HEC1.4	Partager des résultats de suivis, programmes de recherche	HEC1.4A	Participer à des conférences, débats...	Structure animatrice	3
		HEC2	Améliorer les connaissances sur les espèces associées et les espèces indicatrices de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	HEC2.1	Mieux connaître la population d'hippocampes à proximité de la digue de l'Espiguette"	HEC2.1A	Identifier le rôle de l'hippocampe comme espèce indicatrice pour les bancs de sable
HEC2.2	Mieux connaître le rôle fonctionnel des bancs de sable et en identifier les pressions potentielles			HEC2.1B	Identifier les zones fonctionnelles (frayères, nourriceries) en collectant des informations sur les espèces associées en collaboration avec les acteurs du site (pêcheurs professionnels, plaisanciers, chasseurs sous-marins et plongeurs).	Structure animatrice/comité départemental des pêches/CRPMEM LR/IFREMER	1*
				HEC2.2B	Etude et suivi des populations de tellines, identification des pressions Mise en place de mesures (de réduction des pressions, de gestion), en fonction des résultats	Structure animatrice/comité départemental des pêches/CRPMEM LR/IFREMER	3

HEC3	Limiter l'impact du dragage sur les habitats et communautés benthiques	HEC3.1	Mieux connaître et faire connaître les effets des travaux et aménagements marins sur les habitats et espèces	HEC3.1A	Accompagner la définition des conditions optimales des travaux pour la prise en compte du patrimoine naturel à l'attention des aménageurs	Association Stellaris (Seaquarium), Peau-Bleue / Structure animatrice/CRPMEM LR/CDPMEM	1 *
				HEC3.1B	Appui aux services de l'Etat pour l'analyse des impacts des aménagements en prenant en compte les effets cumulés	structure animatrice / CRPMEM LR/DREAL	3
				HEC3.1C	Suivre l'impact des aménagements et travaux sur le long terme / Synthétiser les suivis des aménageurs pour évaluer les effets cumulatifs à long terme des travaux	Association Stellaris (Seaquarium), Peau-Bleue / Structure animatrice/ CRPMEM LR	1*
HEC4	Sensibiliser au patrimoine naturel du site	HEC4.1	Valoriser les outils de sensibilisation existants sur le littoral et le milieu marin des deux sites Natura 2000 et en créer	HEC4.1A	Participer à la diffusion des outils de communication existants (associations d'éducation à l'environnement, Agence des AMP...)	Structure animatrice	3
				HEC4.1B	Réaliser une exposition sur les deux sites Natura 2000 (littoral/mer)	Structure animatrice / SMCG	2*
				HEC4.1C	Faire vivre l'exposition dans différentes structures d'accueil du public (plagistes, seaquarium, office du tourisme...)	Structure animatrice / SMCG	2*
		HEC4.2	Diffuser les informations sur le patrimoine du site aux aménageurs	HEC4.2A	Mettre à disposition des porteurs de projet les données existantes sur le site	Structure animatrice	3
		HEC4.3	Participer à des animations et manifestations pour différents types de public	HEC4.2A	conférences, sorties découvertes, animations	Structure animatrice / SMCG/ bateaux de promenade en mer	3

Tableau 9: Orientation 1 (Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution)

Orientation 2 : Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec les habitats et espèces du site

	Objectif de développement durable	N°	Mesure de gestion	N°	Action	Maître d'ouvrage/partenaire	Priorité
ACP	Améliorer les connaissances sur les pratiques et suivre la fréquentation du site	ACP1	Mettre en place une étude de fréquentation du site	ACP1.1	Suivi de la fréquentation sur 6 mois à partir du sémaphore du Grau-du-roi	Structure animatrice, sémaphore de l'Espigette	1*
		ACP2	Mettre en place une étude de terrain pour mieux connaître les pratiques de pêche plaisancière	ACP2.1	Enquête de terrain et questionnaire auprès des associations de pêcheurs (évolution des pratiques, espèces, saisonnalité)	structure animatrice/associations pêcheurs	3
		ACP3	Connaître l'impact du motonautisme par un suivi des locations sur site et de l'utilisation de la rampe de mise à l'eau	ACP3.1	Enquête auprès des loueurs du site et des cales de mise à l'eau	structure animatrice/loueurs/ Port Camargue	2*
		ACP4	Connaître l'impact des engins dormants enragués de pêche professionnels dans les épaves sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	ACP4.1	Etude de faisabilité de l'enlèvement de ces engins enragués (analyse coûts/bénéfices) en vue d'un éventuel contrat marin en partenariat avec les plongeurs du site	structure animatrice/comité départemental des pêches/association de pêche sous-marine/plongeurs	3
		ACP5	Connaître les risques de dégradations par la pêche professionnelles des habitats et espèces d'intérêt communautaire	ACP4.2	Appliquer la méthode d'analyse de risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle (MNHN)	structure animatrice/comité départemental pêches/CRPMEM LR/AAMP/DDTM	2*
LIA	Limiter et réduire les impacts des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	LIA1	Limiter les impacts des événementiels en mer et sur les zones d'interface	LIA1.1	Faire connaître aux organisateurs le guide sur les "manifestations durables" en mer	Structure animatrice/office du tourisme	3
		LIA2	Limiter les impacts des sports de glisse sur les habitats et espèces	LIA2.2	Participation au projet N2Glisse et à sa mise en œuvre (meilleure connaissance de la pratique, travail à l'échelle des sites Natura 2000 du golfe du Lion)	Structure animatrice, SMCG, AAMP, structures gestionnaires de site Natura 2000 lagunaire et marin, FFVL	1*
		LIA3	Limiter les impacts des baigneurs sur le milieu marin (notamment macrodéchets)	LIA3.1	Animations sur les plages (macrodéchets, huiles solaires...)	structure animatrice, Agence de l'Eau, SMCG...	3
				LIA3.2	Nettoyages de plage participatifs	structure animatrice, SMCG, plagistes, clubs de kite...	3
		LIA4	Limiter les impacts de la plaisance sur les habitats et espèces	LIA4.1	Informers les plaisanciers sur la présence de zones sensibles à éviter lors du mouillage (ex : population d'hippocampes, reefs envasés) par la réalisation de cartes, par la charte, par la valorisation des données.	Structure animatrice/Association Stellaris/Peau-Bleue	2
				LIA4.2	Formation des moniteurs, guides, prestataires d'activités motonautiques aux messages de Natura 2000	structure animatrice, SMCG, FFVL...	3

	Limiter et réduire les impacts des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	LIA5	Favoriser les bonnes pratiques et adapter les techniques de pêche professionnelle (si besoin est) pour réduire l'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire	LIA5.1	Expérimentation de techniques de pêches moins impactées pour habitats et espèces d'intérêt communautaire (en fonction des résultats de l'analyse des risques ACP4.2)	structure animatrice/comité départemental pêches/CRPMEM LR	3
				LIA5.2	Formation des pêcheurs aux bons gestes en cas de capture accidentelle de tortue marine et diffusion de l'information (avec le CESTMED)	CESTMED/MNHN/structure animatrice/CRPMEMLR	2*
		LIA6	Lutter contre les pratiques illégales impactant les habitats et espèces	LIA6.1	Veille sur les pratiques illégales au travers des outils existants (Litto3D, sémaphore...)	structure animatrice/CRPMEM LR/FFVL	4
				LIA6.2	Mise en place d'une charte des restaurateurs responsables et des outils de communication sur la pêche à la telline...etc. afin de sensibiliser les consommateurs (à l'échelle camarguaise)	structure animatrice/CRPMEM LR	3
				LIA6.3	Appui des services de l'Etat en cas d'infraction constaté en participant au bilan du préjudice écologique et économique, se porter partie civile	structure animatrice	3
		BP	Favoriser et valoriser les bonnes pratiques	BP1	Valoriser les bonnes pratiques des petits métiers	BP1.1	Mise en place de formations concernant le site et mise à disposition des informations disponibles pour accompagner le développement de la "pêche tourisme" avec des messages communs sur le site Natura 2000
BP1.2	Réalisation d'une plaquette commune aux deux sites Natura 2000 de Camargue gardoise sur les bonnes pratiques envers le grand public					structure animatrice/comité départemental pêches/CRPMEM LR	3
BP2	Favoriser les bonnes pratiques de pêche plaisancière			BP2.1	plaquettes d'information sur les bonnes pratiques pour une pêche durable	structure animatrice/associations pêcheurs	3
BP3	Favoriser les bonnes pratiques de l'ensemble des acteurs et usagers du site			BP3.1	Pérennisation et valorisation du nettoyage manuel des plages	Commune du Grau-du-roi / structure animatrice/ SMCG	1
				BP3.2	Diffusion de la charte du site et suivi des engagements afin d'encourager sa signature	structure animatrice	1*

Tableau 10: Orientation 2 (Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec les habitats et espèces du site)

Orientation 3 : Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...)

N°	Objectif de développement durable	N°	Mesure de gestion	N°	Action	Maître d'ouvrage/partenaire	Priorité
INT1	Lutter contre la pollution marine et l'altération de la qualité de l'eau	INT1.1	En appui à la commune, mettre en place une organisation en cas de pollution maritime accidentelle, à l'échelle du Grau-du-Roi	INT1.1A	Fiche réflexe / Volet pollutions marines du plan communal de sauvegarde à créer (chaîne d'alerte, personnes ressources, actions prioritaires)	Commune, Structure animatrice, SMCG, DDTM, Préfecture maritime, Port Camargue, CEDRE, Salins, préfecture de département, Conservatoire du Littoral	4
		INT1.2	Suivre les résultats de la qualité de l'eau	INT1.2A	Assurer une veille et un rôle d'alerte auprès des différents services en charge de la qualité de l'eau (Ifremer, REPOM, Agence de l'eau, ARS...) et des programmes de recherche	Structure animatrice, SMCG, organismes de suivi de la qualité	1*
				INT1.2B	Informier le comité de pilotage annuellement de l'évolution de la qualité des eaux (synthèse des suivis)		1*
				INT1.2C	Intégrer les instances de gestion des BV (CLE...)	Structure animatrice, SMCG	1*
INT2	Limitier les impacts sur les habitats et espèces d'IC des aménagements littoraux et travaux réalisés sur site ou à proximité immédiate	INT2.1	Suivre l'actualité des aménagements du littoral afin d'alerter les maîtres d'ouvrage sur les zones et espèces sensibles	INT2.1A	Veille des aménagements, études d'impact et enquêtes publiques	Structure animatrice, DREAL, DDTM	1*
				INT2.1B	Mise à disposition d'informations nécessaires aux études d'incidences	Structure animatrice	2
INT3	Suivre l'évolution du trait de côte et l'impact des événements exceptionnels sur les milieux	INT2.2	Suivre l'évolution du trait de côte et les événements exceptionnels	INT2.1B	Numérisation orthophotolittorale, suivi des rapports de tempête, reportages photo en cas de dégâts (brèches)	Structure animatrice, SMCG, commune, DREAL, SHOM	3
				INT2.1C	Informier le comité de pilotage de l'évolution du trait de côte (données LIDAR, houlographe, phénomènes exceptionnels...)		3
INT3	Favoriser les échanges et actions communes entre les gestionnaires des sites terrestres et marins contigus	INT3.1	Mutualiser les actions, moyens humains et matériels avec les gestionnaires voisins (problématiques communes)	INT3.1A	Participation aux COPIL,	Structure animatrice, SMCG, AAMP, PNRC, Mairie Agde	3
				INT3.2A	Protocoles de suivi commun (sternes, laisses de mer, habitats, anguilles...)	Structure animatrice, SMCG, AAMP, PNRC, Mairie Agde	3
				INT3.3A	Mise à disposition de données inter-sites	Structure animatrice, SMCG, AAMP, PNRC, Mairie Agde	3
				INT3.4A	Etudes à plus grande échelle (ex: effets du courant ligure, du changement climatique)	Structure animatrice, SMCG, AAMP, PNRC, Mairie Agde	3

Tableau 11: Orientation 3 (Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral (qualité de l'eau, aménagement du littoral...))

Orientation 4: Actions d'animation et de mise en œuvre du DOCOB

N°	Objectif de développement durable	N°	Mesure de gestion	N°	Action	Maître d'ouvrage/partenaire	Priorité
ANI1	Animer, mettre à jour, évaluer et réviser le DOCOB	ANI1.1	Animer la mise en œuvre du DOCOB	ANI1.1A	Coordonner et accompagner la mise en œuvre du DOCOB au regard des priorités définies et des opportunités	Structure animatrice	1
		ANI1.2	Mettre à jour, évaluer et réviser le DOCOB	ANI1.1B	Mesurer et évaluer l'efficacité des mesures de gestion et actions mises en œuvre sur la conservation des habitats et espèces d'IC	Structure animatrice/DREAL/Préfecture maritime	3
				ANI1.1C	Organiser une réunion annuelle du COPIL pour faire le bilan de l'année passée et présenter les actions à venir	Structure animatrice, service de l'Etat, mairie du grau-du-roi	2
				ANI1.1D	Mettre en œuvre si nécessaire une révision du DOCOB	Structure animatrice/DREAL/Préfecture maritime r	4
		ANI1.3	S'assurer de la prise en compte des objectifs du site dans les différents documents de planification et de programmation	ANI1.3A	Maintenir une veille sur les documents de planification et de programmation	Structure animatrice/services de l'Etat	2
COM1	Informier sur la vie du site Natura 2000 et des actions mises en œuvre	COM1.1	Pérenniser l'alimentation et la mise à jour régulière du site internet "réseau Languedoc mer" et du site du PNR de Camargue	COM1.1A	Publier et diffuser régulièrement des informations relatives à l'animation du site	Structure animatrice	2
		COM1.2	Diffuser l'actualité du site au travers de newsletters existantes et de la presse	COM1.1B	Transmettre des articles à la newsletter Natura 2000 du PNR de Camargue et pour les bulletins municipaux	Structure animatrice	2
				COM1.1C	Informier la presse lors d'actions marquantes ou de bilan	Structure animatrice	3
	Faciliter la communication entre les acteurs du site Natura 2000	COM1.3	Maintenir l'espace de concertation créé pour l'élaboration du DOCOB	COM1.3A	Réunir au besoin les groupes de travail	Structure animatrice	3
		COM1.4	Partager des résultats de suivis, programmes de recherche	COM1.4A	Participer à des conférences, débats...	Structure animatrice	4
	COM2	Permettre l'évolution des comportements par la généralisation des bonnes pratiques (charte Natura 2000)	COM2.1	Mettre en œuvre une stratégie de communication et de valorisation autour de la charte Natura 2000 collective	COM2.1A	Engager un travail d'adhésion auprès des acteurs sur la charte	Structure animatrice
COM2.2			Apporter un appui technique aux acteurs et porteurs de projet dans l'élaboration de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000	COM2.2B	Diffusion de l'information et disponibilité de l'animateur	Structure animatrice	1
RES1	Favoriser les échanges entre AMP Méditerranéennes	RES1.1	Participer aux échanges, mutualiser les moyens et les protocoles de suivi	RES1.1A	Participer aux réunions, forums, échanges d'expériences, d'outils...	Structure animatrice	2

Tableau 12: Orientation (Actions d'animation et de mise en œuvre du DOCOB)

C. Fiches opérationnelles

Lors de la réunion de bilan des trois groupes de travail thématiques (10/12/2013), des actions prioritaires ont été mises en avant sur le site. Il s'agit d'opérations nécessaires à développer dans les cinq prochaines années :

- Soit du point de vue de leur importance pour le site et les habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lequel il a été désigné
- Soit du point de vue des opportunités techniques et financières à les mettre en œuvre dans les années à venir.

Les fiches opérationnelles peuvent concerner une ou plusieurs actions, voire se situer à l'échelle d'une mesure de gestion. La première fiche est une « fiche-type » pour exemple.

Les opérations concernées sont :

- Mieux connaître l'état de conservation et la fréquentation du grand dauphin (*Tursiops Truncatus*)
- Identifier le rôle de l'hippocampe comme espèce indicatrice pour les bancs de sable et veiller aux perturbations des bancs de sable en ciblant les zones de suivi
- Identifier le rôle écologique, les enjeux des reefs envasés en lien avec les dattes de mer et limiter les pressions sur ce micro-habitat
- Identifier les zones fonctionnelles (frayères, nourriceries) en collectant des informations sur les espèces associées en collaboration avec les acteurs du site (pêcheurs professionnels, plaisanciers, chasseurs sous-marins et plongeurs).
- Mettre en place une étude de fréquentation du site
- Appliquer la méthode d'analyse de risque et de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle (MNHN)
- Exposition commune aux sites Natura 2000 contigus littoral / mer (« Camargue gardoise » et « Bancs sableux de l'Espiguette », en visant les zones d'interface).
- Formation des pêcheurs aux bons gestes en cas de captures accidentelle de tortue marine et diffusion de l'information (avec le CESTMED)
- Participation à la mise en œuvre du projet N2glisse (meilleure connaissance des pratiques, travail à l'échelle des sites Natura 2000 du golfe du Lion)
- Faire vivre charte du site et suivi des engagements (Information auprès des usagers des zones sensibles)
- Veille active et rôle d'alerte sur la qualité de l'eau, les aménagements, études d'impact et enquêtes publiques.

N° de fiche opérationnelle	Intitulé de l'opération	Priorité de l'action 1 ou 2
----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

Orientation de gestion : xxx Objectif de développement durable : xxxx Mesure de gestion : xxx	Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive Zone d'application de l'action : xxx
---	--

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	xxx
Contexte	xxx
Menaces potentielles	xxx
Objectifs de l'action	xxx

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre
xxx

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti
xxx

Maître d'œuvre pressenti
xxx

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Conseil régional LR	xxx
CRPMEM LR	xxx
	xxx
	xxx

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
	xxx
	xxx

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017	2018	2019
Action					
Budget prévisionnel (TTC)					
Budget prévisionnel global (TTC°)	Cout total de l'action sur sa durée effective				

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	xxx	xxx
Evaluation		

Orientation de gestion : 1. Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
 Objectif de développement durable : HEC1 Améliorer et partager la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : HEC1.2. Mieux connaître l'état de conservation et la fréquentation du grand dauphin (*Tursiops truncatus*) sur le site

Actions concernées : HEC1.2A, B, C
 Dispositif de l'action : Natura 2000
 Zone d'application de l'action : l'ensemble du site, éventuellement le site Camargue

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Grand dauphin (<i>tursiops truncatus</i>)
Contexte	Le grand dauphin fréquente le golfe du Lion par groupes et la récente étude en cours (menée par GIS3M met en évidence une forte présence dans l'ouest de la Méditerranée. Cependant le faible recul sur les données et le manque d'observations ne permet pas de définir la sédentarité de ces dauphins. D'autre part ces derniers temps, plusieurs acteurs du littoral observent une augmentation de leur présence dans la zone camarguaise (pompiers, plaisanciers, pêcheurs professionnels, associations de découverte des oiseaux et cétacés.)
Menaces potentielles	Dérangement, chalutage illégale, prise accidentelles
Objectifs de l'action	Mieux connaître la fréquentation du site (ou des sites) et son usage par le biais d'études d'observation et de recueil d'informations par les acteurs du littoral et contribuer ainsi à l'effort général de connaissance de l'état de conservation du Grand dauphin en Méditerranée.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

L'état de conservation d'une espèce aussi mobile à l'échelle de la Méditerranée que le grand dauphin ne s'appréhende pas à l'échelle d'un simple site Natura 2000 côtier.

L'action consiste donc à contribuer à différentes échelles à l'effort de connaissance et de suivi engagé dans le cadre des campagnes PACOMM et de GDEGEM.

Ainsi à l'échelle du site, nous pouvons participer par 3 actions :

- Etre le relai des observations réalisées par les acteurs du littoral (numéro ou mail pour les retours, fiches de recensement, lien vers les observatoires participatifs existants)
- Recenser les échouages et captures sur le site
- En cas d'observation sur le terrain, être capable de transmettre les bonnes informations (photo-identification...) voire éventuellement, réaliser un suivi en appui aux organismes impliqués (GCEM, GIS3M...) suite aux formations prévues dans le cadre de GDEGEM).

Dans les deux derniers cas, les moyens nautiques du Parc de Camargue pourront être mobilisés dans ce cadre et l'échelle de suivi peut prendre en compte les deux sites Natura 2000 de la Camargue (avec le site Camargue).

Les agents du Parc participeront à cet effet à la formation organisée en 2015 par GIS3M. Par ailleurs, si la mise en place d'un suivi s'avère pertinent sur ces deux sites, le protocole de recherche des cétacés se fera alors avec les organismes scientifiques concernés et les photo-identifications des ailerons seront relevées sur le site INTERCET. Les sorties en mer devront être régulières (1 fois par mois au moins), avec un protocole de navigation.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : *structure animatrice (Parc naturel régional de Camargue ?)*

Maître d'œuvre pressenti : *GECEM / GIS3M en partenariat pour l'éventuel suivi*

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
GECEM / GIS3M	Maitre d'œuvre scientifique
Agence des AMP	Accompagnement scientifique
Association des plaisanciers/prud'homies	Recueil d'observations

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
GECEM/ GIS3M	Technique, scientifique, moyens humains
Agence des AMP	Financier et technique
PNR Camargue (si structure animatrice)	Moyens nautiques et humains

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017	2018	2019
Action	Formation, Mise en place du partenariat et du protocole / recherche de financement	Mise en œuvre			
Budget prévisionnel (TTC)					
Budget prévisionnel global (TTC°)	Cout total de l'action sur sa durée effective				

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	A déterminer : Observation des acteurs / Photo-identification	PNR Camargue et organismes scientifiques associés (GIS3M, GECEM)
Evaluation	Nombre de sorties Nombre d'observations, Nombre d'individus	PNR Camargue et organismes scientifiques associés (GIS3M, GECEM)

IDENTIFIER LE ROLE ET LES ENJEUX DES REEFS ENVASES EN LIEN AVEC LA POPULATION DE DATTES DE MER (*LITHOPHAGA LITHOPHAGA*)

Orientation de gestion : 1. Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
 Objectif de développement durable : HEC1 Améliorer et partager la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : HEC1.1. Suivre l'évolution de l'habitat « Bancs de sable » par rapport aux éléments perturbateurs

Actions concernées : HEC1.1B et 1.1C

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive

Zone d'application de l'action : Zone concernée par le micro-habitat « reef envasé », à l'est du site, sur l'habitat Bancs de sable 1110
 – éventuellement travail à l'échelle de plusieurs sites Natura 2000 du golfe du Lion

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitat Bancs de sable 1110 Espèce d'intérêt communautaire <i>Lithophaga lithophaga</i>
Contexte	Le micro-habitat Reefs envasé occupe 3% de la surface du site, à l'est, dans des fonds de 10 à 15 m sur l'habitat 1110. Il correspond à des zones d'agrégation de vase indurée formant des micro-tombants. La présence de nombreuses micro-galeries montre que la faune privilégie cette zone. Leur origine mérite d'être éclaircie. Le rôle fonctionnel de cet habitat et les menaces potentiels sont à mieux connaître afin de proposer des mesures de gestion.
Menaces potentielles	Ancrage, pollution, modification de la courantologie par les aménagements
Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les origines géologiques, hydrodynamiques de formation de ces structures originales du golfe du Lion et la faune associée. - Connaître son rôle écologique et préciser les menaces éventuelles - Identifier des actions pour préserver ce microhabitat

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

L'action portera sur deux études qui pourront être menées en partenariat avec les structures animatrices d'autres sites Natura 2000 concernés par ce micro-habitat au sein de l'habitat Bancs de sable (ex : site Natura 2000 « Cours inférieur de l'Aude ») :

- Une étude sur les origines de cette formation sédimentologique : géomorphologie (paléo cordon littoral), courantologie (courants unidirectionnels) ...
- Une étude biologique : inventaire en plongées des espèces associées présentes sur le site (invertébrés principalement).

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : structure animatrice ou éventuellement Agence des AMP si multi-sites

Maître d'œuvre pressenti : *Bureaux d'études (inventaire) / laboratoires universitaires*

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Laboratoire Perpignan (géomorphologie)	Appui scientifique
GIS Posidonie	Appui scientifique
Centre d'océanologie de Marseille	Appui scientifique
Spécialistes des invertébrés	Appui scientifique
Agence des AMP	Appui scientifique et financier

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
DREAL LR	Accompagnement technique et financier
AGENCE DES AMP	Accompagnement technique et financier
Structure animatrice (si Parc)	Mise à disposition moyens nautiques et pilote

Calendrier de mise en œuvre

Année	2016	2017	2018	2019
Action	Mise en place du cahier des charges / protocole / recherche des financements		Etude géomorphologique	Inventaires Mesures de gestion
Budget prévisionnel (TTC)				
Budget prévisionnel global (TTC ^o)	A chiffrer à l'issue du cahier des charges			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	- Etude géomorphologique - Inventaire (plongées)	Structure animatrice et/ou agence des AMP
Evaluation	Etat initial du micro-habitat	

VEILLE SUR LES PERTURBATIONS POTENTIELLES DE L'HABITAT « BANCS DE SABLE », ROLE DE L'HIPPOCAMPE COMME ESPECE INDICATRICE ET CIBLER LES ZONES DE SUIVI

Orientation de gestion : 1. Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
 Objectif de développement durable : HEC1. Améliorer et partager la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et HEC2. Améliorer les connaissances sur les espèces associées et les espèces indicatrices de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : HEC1.1 Suivre l'évolution de l'habitat « Bacs de sable » par rapport aux éléments perturbateurs / HEC2.1 Mieux connaître la population d'hippocampes à proximité de la digue de l'Espiguette

Actions concernées : HEC1.1A, HEC1.1A et HEC2.1
 Dispositif de l'action : Natura 2000
 Zone d'application de l'action : Habitat 1110, extrémité ouest du site et périphérie.

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Habitat 1140, espèce d'intérêt patrimonial, <i>hippocampus hippocampus</i>
Contexte	Une population d'hippocampes à museau court a été identifiée à l'ouest du site et en périphérie. Elle s'appuie sur la dynamique des bancs sableux. Grâce au suivi de plusieurs associations, sa présence a pu être observée à différents stades d'évolution le site occupant plusieurs fonctions : habitat, alimentation, reproduction, nurserie. Jusqu'à 150 individus ont pu être comptés lors des plongées. Présente sur la liste rouge de l'IUCN, l'espèce est encore peu connue. Cette espèce pourrait jouer le rôle d'indicateur des différentes perturbations naturelles et humaines sur le site.
Menaces potentielles	Rechargement en sable à partir du gisement de sable de la pointe de l'Espiguette à très grande proximité de la population d'hippocampes, Dragage portuaire, dérangement, ancrage
Objectifs de l'action	Permettre la poursuite et le développement d'un protocole de suivi de la population par plongées en lien avec l'évaluation de la conservation de l'habitat : <ul style="list-style-type: none"> - Lien entre l'occupation des bancs sableux par l'espèce selon les variations du milieu (turbidité, envasement,) - Impact des travaux de rechargement de l'hiver 2014-15

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Un suivi de la population d'hippocampes de l'Espiguette a été initié en 2012 par les associations Peau-bleue et Stellaris, en partenariat avec le Seaquarium du Grau-du-Roi. En 2014, l'association Peau-Bleue a pu coordonner un suivi régulier par comptage en plongées de cette population de mars à août, grâce à la participation financière de l'Agence des aires marines protégées. Les données obtenues ont permis d'échanger avec le maître d'ouvrage des projets de rechargements des plages (Thau Agglomération) afin de prendre en compte la population présente dans le périmètre des travaux et de financer les suivis pendant les mois de chantier et les mois qui suivent (4 plongées sont ainsi financées). Les premiers résultats avaient montré que la population était sensible à l'envasement du site et se déplaçait pour le fuir le long du banc de sable en s'éloignant de la zone d'accumulation de vase. Par ailleurs les plongées réalisées en amont des travaux (septembre, octobre 2014) n'ont pas permis de retrouver les hippocampes sur le site. Une des hypothèses est l'envasement naturel du site. Cette population nécessite des observations en plongée pour connaître son utilisation du site et la nature des menaces.

L'étude doit permettre de caractériser l'environnement et quantifier les hippocampes autour du banc de sable et d'appréhender la structure de population et son évolution, et les préférences d'habitat.

La méthode utilisée est décrite ci-après :

1. contrôler la présence des hippocampes sur 4 points tests autour du banc de sable ;
2. sur les 4 points tests autour du banc de sable, un suivi semi-quantitatif des composantes environnementales est réalisé : turbidité, sédiments, éléments exogènes, environnement biotique (lien habitat/espèce) ;
3. sur le point d'abondance maximale, les mesures prises sont : la densité des hippocampes et la structure de population, les signes de reproduction (présence de couples, mâles gravides) et la présence des juvéniles.

En parallèle, l'utilisation des données LIDAR (Litto 3D) pour connaître le rôle joué par l'évolution banc de sables sur les hippocampes peut se révéler très intéressant, tout comme la modification induite par les travaux de rechargement.

Ces travaux pourraient contribuer à la désignation d'h. *hippocampus* comme espèce d'intérêt communautaire dans la directive habitat.

Ces suivis pourront également évoluer vers une plus grande échelle, en réseau (sites Natura 2000 de Camargue, sites propices aux syngnathidés).

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : Association Peau Bleue

Maître d'œuvre pressenti : Association Peau Bleue et associés

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Association Peau-Bleue	Coordination du suivi
Association Stellaris	Participation au suivi
CPIE bassin de Thau	Participation au suivi
Agence des AMP	Appui scientifique et financier
Thau Agglomération	Intégration des résultats dans les travaux

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Agence des aires marines protégées	Financier (convention)
Thau Agglomération	Financement

Calendrier de mise en œuvre

Année	2014	2015	2016	2017
Action	Poursuite du suivi avant travaux	Poursuite suivi après travaux	- Bilan - mise en place d'un suivi plus ciblé au long court	
Budget prévisionnel (TTC)				
Budget prévisionnel global (TTC°)	Coût total de l'action sur sa durée effective			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Comptage en plongée, photos, cartographie	Peau-Bleue
Evaluation	Cartographie de présence En lien avec les perturbations du site	Peau-Bleue

IDENTIFIER LES ZONES FONCTIONNELLES (FRAYERES, NOURRICERIES) EN COLLECTANT DES INFORMATIONS SUR LES ESPECES ASSOCIEES, EN COLLABORATION AVEC LES ACTEURS DU SITE (PECHEURS PROFESSIONNELS, PLAISANCIERS, CHASSEURS SOUS-MARINS ET PLONGEURS).

Priorité de l'action 1

Orientation de gestion : 1. Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
 Objectif de développement durable : HEC2. Améliorer les connaissances sur les espèces associées et les espèces indicatrices de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : HEC2.2 Mieux connaître les espèces présentes sur les bancs sableux

Actions concernées : HEC2.1B
 Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : ensemble du site

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des habitats et espèces
Contexte	La présence quotidienne de nombreux acteurs du littoral sur le site peut contribuer à une meilleure connaissance du site (faune, flore présente). La collecte de leurs observations doit être organisée, motivante et restituée
Menaces potentielles	xxx
Objectifs de l'action	Recueillir les observations des usagers de la mer afin de compléter les données d'études, d'identifier les zones fonctionnelles (frayères, nourriceries) des différentes espèces.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

De nombreuses informations peuvent être recueillies auprès des acteurs locaux, potentiels observateurs de la faune, de la flore et du fonctionnement des habitats.
 L'observation d'une journée au sémaphore a déjà permis de mettre en avant une zone particulière de concentration de maquereaux.

L'action consiste dans un premier temps à organiser le recueil des informations après avoir défini plus particulièrement les objectifs recherchés. Le système de collecte peut revêtir plusieurs aspects : inventaires de terrain, sites internet, courrier avec enveloppe réponse, entretiens téléphoniques...etc.

Les différents acteurs susceptibles de participer au recueil de données seront inventoriés dans une base de données.

Enfin il conviendra de traiter les données (fréquence de traitement : annuel, saisonnier ?) et d'organiser une restitution pour les contributeurs.

Bien entendu, ces données seront à croiser avec les études (bibliographiques et scientifiques) réalisées dans le cadre du Programme d'action pour le milieu marin (PAMM) dans le cadre d'un partenariat entre la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, l'IFREMER et l'AAMP. Dans ce cadre, un pré-atlas des zones de fonctionnalités à partir des données existantes (Ifremer, CEFREM, AMP...) doit notamment être réalisé.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : *Structure animatrice*

Maître d'œuvre pressenti : *Structure animatrice*

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
sémaphore	Formulaire d'observations à remplir
Associations de plaisanciers	Formulaire d'observations à remplir
Pompiers	Formulaire d'observations à remplir
Associations sportives (plongée, chasse sous-marine...)	Formulaire d'observations à remplir
Capitainerie	Accompagnement (communication) du projet
Agence des aires marines protégées	Lien avec le travail réalisé dans le cadre du PAMM, notamment du pré-atlas / bilan des connaissances sur les zones fonctionnelles halieutiques

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
	xxx

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017	2018	2019
Action		Organiser le recueil	Recueil données	Recueil données	Premier bilan
Budget prévisionnel (TTC)	Ingénierie				
Budget prévisionnel global (TTC°)	Ingénierie				

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Inventaires, entretiens	Structure animatrice
Evaluation	Fiche de restitution	Structure animatrice

Orientation de gestion : 1. Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire et suivre leur évolution
 Objectif de développement durable : HEC4. Sensibiliser au patrimoine naturel du site
 Mesure de gestion : HEC4.1. Valoriser les outils existants sur le littoral et le milieu marin des deux sites Natura 2000 et en créer

Action concernée : H2C2.1A et HEC4.1.B

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive

Zone d'application de l'action : Partie terrestre du littoral de l'Espiguette (site Petite Camargue) et partie marine (site Bacs sableux de l'Espiguette)

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des habitats du site « Bacs sableux de l'Espiguette » et habitats littoraux du site « Petite Camargue »
Contexte	Les 2 sites Natura 2000 sont contigus au niveau de la ligne de rivage. A l'échelle des usagers et visiteurs du littoral de l'Espiguette, une communication commune sur les sites Natura 2000 serait pertinente.
Menaces potentielles	Dérangement, déchets, érosion, piétinement
Objectifs de l'action	Sensibiliser les usagers et visiteurs de l'Espiguette à la préservation des sites Natura 2000. Réaliser une exposition commune et la faire vivre dans les zones d'accueil du public : Seaquarium, plagistes, offices du tourisme...

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Réalisée en partenariat avec le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise (SMGPG), l'action consiste à monter un outil de sensibilisation « nomade » et qui pourra être prêté aux lieux d'accueil du public avec d'éventuelles animations autour de celui-ci.

- Conception de l'exposition : travail sur le format et le contenu, montage d'un cahier des charges pour le prestataire.
- Coordonner l'utilisation de l'exposition : liste des lieux potentiels et intéressés, calendrier d'utilisation, animations.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti

PNR Camargue / Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise (SMCG)

Maître d'œuvre pressenti

PNR Camargue / SMCG pour le contenu puis prestataire pour la conception

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise	Co- concepteur et animateur
Seaquarium	Accueil de l'exposition
DREAL LR	Accompagnement technique (contenu)
Agence des AMP	Accompagnement technique (contenu)
Office du tourisme	Diffusion de l'information, accueil de l'exposition

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Conseil régional LR	subvention
	xxx

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017	2018	2019
Action	Cahier des charges	Conception Premières expositions	Calendrier d'exposition et d'animations		
Budget prévisionnel (TTC)	ingénierie	4000 €			
Budget prévisionnel global (TTC°)	Cout total de l'action sur sa durée effective				

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Calendrier d'utilisation et d'animation	PNR Camargue/ SMCG
Evaluation	Nombre de jours d'expositions/ d'animations	

Orientation de gestion : 2. Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
 Objectif de développement durable : ACP -Améliorer les connaissances sur les pratiques et suivre la fréquentation du site
 Mesure de gestion : Mettre en place une étude de fréquentation du site

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : champ d'observation depuis le sémaphore, compléments par enquête si besoin.

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Contexte	La fréquentation du site est peu connue. Le sémaphore est un outil intéressant pour observer sur une journée l'évolution de la fréquentation nautique et des abords. Un test a été réalisé en août 2013. Ce travail peut se réaliser en partenariat avec la commune du grau-du-Roi et le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise.
Menaces potentielles	Dérangement...
Objectifs de l'action	Mieux connaître la fréquentation du site et de ces abords son évolution sur la journée et sur différentes saisons.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

L'action consistera à suivre sur 6 mois (d'Avril à Septembre) la fréquentation du site.

Le nombre de journées d'observation par mois est à déterminer avec les partenaires techniques et financiers.

L'action sera mutualisée sur le terrain entre la structure animatrice, le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise et la commune du Grau-du-Roi.

La structure animatrice procédera au traitement des données et leur interprétation se fera avec l'aide et la validation des partenaires.

Des journées d'observation complémentaires pourront être effectuées les week-ends d'Automne / Hiver

Ces données de terrain pourront être complétées par le recueil de données d'acteurs du tourisme :

- Office du tourisme
- Loueurs dans le domaine des activités nautiques (paddle, motonautisme, bateaux ...)
- Capitainerie (occupation des pontons d'accueil)
- ...

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : *Structure animatrice*

Maître d'œuvre pressenti : *Structure animatrice,*

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Sémaphore de l'Espiguette	Mise à disposition des outils
SM de gestion de la Camargue gardoise	Moyens humains (co-observation)
Commune du Grau-du-Roi	Moyens humains (co-observation)
UMII	Appui scientifique
Acteurs du tourisme (office tourisme, loueurs...)	Mise à disposition de données

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Structure animatrice	Fonctionnement (temps d'ingénierie)
SM de gestion de la Camargue gardoise	
Commune du Grau-du-Roi	

Calendrier de mise en œuvre

Année	Premier semestre 2015	Avril-septembre 2015	Octobre-Décembre 2015	Janvier-Mars 2016
Action	Mettre en place le protocole et l'organisation	Mise en œuvre	Recueil de données complémentaires	Traitement des données
Budget prévisionnel (TTC)	Temps d'Ingénierie			
Budget prévisionnel global (TTC)	Coût total de l'action sur sa durée effective			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	X journées d'observation en sémaphore entre Avril et septembre et recueil de données complémentaires	<i>structure animatrice, le syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise et la commune du Grau-du-Roi</i>
Evaluation	Traitement des données	Structure animatrice

Orientation de gestion : 2. Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
 Objectif de développement durable : ACP -Améliorer les connaissances sur les pratiques et suivre la fréquentation du site
 Mesure de gestion : Connaître les risques de dégradation par la pêche professionnelle des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : l'ensemble du site

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Contexte	La pêche aux petits métiers est une activité professionnelle artisanale, pratiquée sur le site Natura 2000 par 63 marins (56 navires). Il y a également 52 pêcheurs de tellines. Cette pêche côtière considérée comme durable doit cependant faire l'objet d'une analyse du risque dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. L'objectif est d'évaluer le risque de dégradation par cette activité des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
Menaces potentielles	Augmentation de la sédimentation, hydrocarbures, macrodéchets, dégradation mécanique des espèces et habitats, dérangement, captures accidentelles
Objectifs de l'action	Améliorer la connaissance des incidences de la pêche professionnelle sur le site Natura 2000

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Cette action prévoit l'application opérationnelle de la méthodologie d'analyse de risque de dégradation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle à l'échelle du site Natura 2000, développée par le Museum National d'Histoire Naturel (MNHN) dans le cadre d'une convention avec la DPMA (Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture). Cette méthode standardisée pour l'ensemble des sites Natura 2000 marins français, permet de garantir une cohérence dans l'analyse et la caractérisation des impacts générés par les activités de pêche professionnelle sur le réseau mer Natura 2000.

Des fiches « bilan des activités de pêche maritime professionnelle » à l'échelle des sites Natura 2000 sont produites au niveau national sur la base des données existantes et sous la responsabilité de la DPMA. Il s'agira ensuite, si cela s'avère nécessaire de compléter ces informations, par l'intermédiaire d'un travail de terrain (enquêtes auprès des professionnels : quelles activités et pratiques ? où ? quand ? avec quelle intensité ? etc.). Ce travail « photographique » de l'activité de pêche, permettra ensuite d'identifier les zones de pêche et les interactions avec les habitats, et également d'apprécier et de dégager des zones de pêche attractives (= travail cartographique). Au final la méthodologie du MNHN permet d'évaluer les risques de dégradation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par la pêche professionnelle pour ensuite engager - en concertation avec les acteurs - des actions visant le cas échéant à limiter ces impacts.

Les spécificités locales de la pêche aux petits métiers (polyvalence, diversité des pratiques, activité variable dans le temps et l'espace, problématiques) devront être prises en compte.

Le travail sera réalisé en partenariat entre le CRPMEM LR et l'Agence des AMP. La structure animatrice viendra en appui du CRPMEM LR sur l'interprétation des données avec le croisement cartographique et la proposition de mesures de gestion le cas échéant.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti : A définir

Maître d'œuvre pressenti : A définir

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
CRPMEM LR	Collecte de données, interprétation du croisement cartographique, proposition de mesures de gestion
AAMP	Croisement cartographique des données (équipe géomatique de l'AAMP) – conventionnement AAMP/CRPMEM LR
Structure animatrice	Appui au CRPMEM LR (travail sur les données de pêche, interprétation, propositions de mesures)
MNHN	Appui scientifique
IFREMER	Appui scientifique
DREAL LR	Appui scientifique via le CSRPN LR

Partenaires administratifs et financiers à solliciter

Partenaires	Mode de participation potentiel
Structure animatrice	Frais d'animation
AAMP	Participation aux frais d'étude / ingénierie

Calendrier de mise en œuvre

Année	2014	2015	2016	2017
Action	A définir avec les autorités en charge de la mise en place			
Budget prévisionnel (TTC)				
Budget prévisionnel global (TTC ^c)	Coût total de l'action sur sa durée effective			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Elaboration d'un cahier des charges (prestataire)	Structure animatrice
Evaluation	Analyse des risques de dégradation des habitats et espèces par les activités de la pêche professionnelle	Non défini à ce stade

PARTICIPATION A LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET N2GLISSE (MEILLEURE CONNAISSANCE DES PRATIQUES, TRAVAIL A L'ECHELLE DES SITES NATURA 2000 DU GOLFE DU LION)

Orientation de gestion : 2. Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
 Objectif de développement durable : LIA- Limiter et réduire les impacts des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : LIA2 -Limiter les impacts des sports de glisse sur les habitats et espèces

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : sites Natura 2000 concernés par ces activités dans le golfe du Lion

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des espèces et habitats
Contexte	Les sports de glisse (kite-surf, paddle...) se développent ces dernières années. Les fermetures de certains sites lagunaires ou marins entraînent des reports sur d'autres sites. Il devient nécessaire de travailler sur les impacts et la gestion de ces sports potentiellement compatibles avec l'environnement à l'échelle du golfe du Lion.
Menaces potentielles	Dérangement (oiseaux), piétinement (herbiers, dunes)
Objectifs de l'action	Mieux connaître ces nouvelles pratiques, mettre en place une gestion et une communication à l'échelle des sites Natura 2000 du golfe du Lion.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Les sports de glisse (kite-surf, paddle...) se développent ces dernières années. Les fermetures de certains sites lagunaires ou marins entraînent des reports sur d'autres sites. Il devient nécessaire de travailler sur les impacts et la gestion de ces sports potentiellement compatibles avec l'environnement à l'échelle du golfe du Lion.

Ces sports véhiculent une image positive par rapport à l'environnement (utilisation du vent, efforts...) et peuvent être le vecteur de la diffusion de message de sensibilisation au patrimoine naturel et aux bonnes pratiques.

Cependant ils peuvent potentiellement avoir des impacts sur le milieu :

- dérangement de l'avifaune
- piétinement (herbiers, dunes, zones de nidification).

Ces effets sont amplifiés lors des manifestations sportives qui attirent de nombreux pratiquants et des observateurs.

Il s'agit de mieux connaître ces nouvelles pratiques (environnement, socio-économie, zones de pratiques) afin de mettre en place une gestion et une communication à l'échelle des sites Natura 2000 du golfe du Lion.

Le site « Bancs sableux de l'Espiguette » est très attractif pour les sports de glisse et peut être un site pilote.

La structure animatrice accompagnera la mise en place de N2Glisse en ce qui concerne le site (concertation, diffusion des informations et campagnes de communication...).

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti
 Agence des aires marines protégées

Maître d'œuvre pressenti

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Pôle relais lagunes	Mise en réseau
Conservatoire des espaces naturels de LR	Mise en réseau
GRAINE LR	Mise en réseau
Laboratoire LAMETA	Apport scientifique
Structures animatrices des sites Natura 2000 concernés	Accompagnement de la démarche : concertation, co-construction outil avec usagers, communication...

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
FEDER	financier
Région LR	financier
Région PACA	financier
Etat	financier
Départements 66, 11, 34, 30	financier
Agence des AMP	financier
Structures animatrices	ingénierie

Calendrier de mise en œuvre

Année	2014	2015	2016	2017
Action	Finalisation du projet/recherche de financement	Mise en réseau des acteurs	Mieux connaître pratiques et interactions milieu	Campagne de communication, sensibilisation, concertation (outils)
Budget prévisionnel (TTC)	Non calculé à l'échelle du site			
Budget prévisionnel global (TTC°)	A l'échelle du projet : 272500 €			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Suivi pratique/oiseau (radars)...	Agence des aires marines protégées
Evaluation	A établir	Agence des aires marines protégées

Orientation de gestion : 2. Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
 Objectif de développement durable : LIA- Limiter et réduire les impacts des activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire
 Mesure de gestion : LIA5- Favoriser les bonnes pratiques et adapter les techniques de pêche professionnelle (si besoin est) pour réduire l'impact sur les habitats et espèces d'IC

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : ensemble du site

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Tortue caouanne, <i>caretta caretta</i>
Contexte	Les captures accidentelles de tortues marines sont régulières en Méditerranée, notamment dans les filets maillants. Connaître les bons gestes et les bonnes informations à relever permettra aux pêcheurs de préserver au mieux l'état de santé de l'animal, d'alimenter les informations d'observations et d'emmener l'animal le cas échéant au CESTMED dans les meilleures conditions.
Menaces potentielles	Capture accidentelle
Objectifs de l'action	Permettre la formation des pêcheurs professionnels aux bons gestes à réaliser en cas de capture accidentelle de tortues marines.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Des fiches décrivant les bons gestes à réaliser ainsi que les informations à relever ont été réalisées par le MNHN, Ifremer et le CESTMED. Elles décrivent les actions à mener en fonction de l'engin de pêche. Des vidéos existent également.

L'objectif de l'action est l'organisation de séances de formation et d'explication auprès des pêcheurs professionnels du Grau-du-Roi avec le soutien de la prud'homie, du comité départemental des Pêches et du CESTMED.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti
CESTMED

Maître d'œuvre pressenti
CESTMED

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
CESTMED	Appui technique et scientifique
RTMM	Appui institutionnel
CDPMEM du Gard / Prudhomie du grau-du-Roi	Appui logistique et communication
CRPMEM LR	Appui institutionnel
Structure animatrice	Diffusion de l'information

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
MNHN	Appui scientifique
RTMM	Appui scientifique

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017
Action	Formation avec Cestmed et prudhomie		Formation avec Cestmed et prudhomie
Budget prévisionnel (TTC)	ingénierie		ingénierie
Budget prévisionnel global (TTC°)			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Organisation de formation	Structure animatrice
Evaluation	Nombre de participants	Structure animatrice

Orientation de gestion : 2. Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site
 Objectif de développement durable : Favoriser les bonnes pratiques de l'ensemble des acteurs et usagers du site
 Mesure de gestion : BP3 - Favoriser les bonnes pratiques de l'ensemble des acteurs et usagers du site

Dispositif de l'action : Animation / Natura 2000 / Hors Natura 2000 mais contribution positive
 Zone d'application de l'action : ensemble du site

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Tous
Contexte	La charte est un outil d'adhésion volontaire aux valeurs et objectifs du site Natura 2000, un outil contractuel de mise en œuvre du DOCOB. La charte comprend une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation du site, à favoriser les bonnes pratiques. Elle permet d'engager moralement les structures locales comme les particuliers à la préservation du site. Elle comprend des actions et recommandations concrètes et des informations sur les contacts.
Menaces potentielles	-
Objectifs de l'action	Favoriser la diffusion de la charte pour engager (par signature) un maximum d'usagers et suivre l'évolution du nombre de signataires.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Afin que la charte reste un document « dynamique », il s'agit de :

1. Favoriser sa diffusion :

- Faire signer la charte à chaque comité de pilotage
- Mettre en ligne la charte avec signature numérique : prévoir une partie « commentaires » où les usagers peuvent valoriser des actions allant dans le sens des engagements de la charte (ex : organisation d'une collecte de macrodéchets) ;
- pour développer sa diffusion, collaborer avec les lieux d'accueil du public (Capitainerie, office du tourisme), les prestataires de services (bateaux de promenade, location de jet-skis...), les formateurs (bateau école, école de voile...).

2. Suivre l'évolution du nombre de signataires et le respect des engagements

- Relevé annuel à minima du nombre de signataires
- Valoriser les signataires : affiches sur les locaux, liste des structures signataires sur internet
- Entretiens auprès des signataires des engagements réalisés
- Valorisation d'action des structures et personnes engagées.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

Maître d'ouvrage pressenti

Structure animatrice

Maître d'œuvre pressenti

Structure animatrice

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Office du tourisme	Diffusion de l'information (charte et valorisation)
Capitainerie	Diffusion de l'information (charte et valorisation)
Prestataires de service en mer	Signature, Diffusion de l'information et valorisation
Bateaux école	Signature, Diffusion de l'information et valorisation
Ecoles de voile	Signature, Diffusion de l'information et valorisation
Mairie du Grau-du-roi	Diffusion de l'information et valorisation

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
Mairie du Grau-du-Roi	Impression des affiches
Agence des AMP	Utilisation du site internet sur les sites Natura 2000 de Languedoc-Roussillon

Calendrier de mise en œuvre

Année	2014	2015	2016	2017
Action	Rédaction charte	Validation par le COPIL / Mise en forme / premières diffusions	Diffusion par internet, dans les pôles-relais	Mise en place des entretiens
Budget prévisionnel (TTC)				
Budget prévisionnel global (TTC°)	Coût total de l'action sur sa durée effective			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi (nombre de signataires)	Récupération des chartes papier dans les sites d'accueil/sur internet	Structure animatrice
Evaluation	Entretiens pour évaluer les engagements réalisés effectifs	Structure animatrice

Orientation de gestion : 3. Prendre en compte l'interface entre la mer et le littoral
 Objectif de développement durable : Lutter contre la pollution marine et l'altération de la qualité de l'eau / Limiter les impacts sur les habitats et espèces d'IC des aménagements littoraux et travaux réalisés sur le site ou à proximité immédiate

Dispositif de l'action : Animation

Zone d'application de l'action : ensemble du site et ses abords (zones contigus pouvant véhiculer des pollutions)

Mesure de gestion : Suivre les résultats de la qualité de l'eau/ Suivre l'actualité des aménagements du littoral afin d'alerter les maîtres d'ouvrage sur les zones et espèces sensibles

Enjeux et justification de l'action

Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Ensemble des habitats et espèces concernés
Contexte	Le maintien d'une veille sur la qualité de l'eau du site et de son bassin versant ainsi que sur la dynamique littorale et marine sont nécessaires à la bonne compréhension de l'évolution des habitats et espèces.
Menaces potentielles	Pollutions maritimes et continentales, tempêtes impactant le lido
Objectifs de l'action	Suivre l'état de la qualité de l'eau et assurer une veille sur les menaces potentielles afin de réagir en cas d'impact sur les habitats et espèces.

Description de l'action et dispositif de mise en œuvre

Cette opération concerne deux actions (INT1.2A et INT1.2B) nécessaires à l'animation du site et à l'information des usagers, du COPIL et des porteurs de projets. Elle permettra à l'animateur de jouer un rôle d'alerte et de prise en compte des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans les projets.

Elle consistera à :

- suivre les différents réseaux de suivi de la qualité de l'eau du site
- participer à réunions liées à la qualité de l'eau (intégration à la clé du SAGE...)
- suivre les projets d'aménagement et formuler les avis si demandé
- valoriser les données recueillies annuellement auprès du COPIL.

Cette veille permet de connaître les menaces pesant sur le site et le rôle des paramètres physiques et environnementaux.

Partenaires et acteurs pré-identifiés ou potentiels

IFREMER

Agence de l'Eau

Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise

Maître d'ouvrage pressenti

Animateur du site

Maître d'œuvre pressenti

Animateur du site

Partenaires scientifiques et techniques pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
DREAL LR	Données
Agence de l'Eau	Données qualité eau
SM de gestion de la Camargue gardoise	Données, SAGE
IFREMER	Données qualité eau
DDTM	Données projets (incidences)
Préfecture	Données enquêtes publiques

Partenaires administratifs et financiers pressentis

Partenaires	Mode de participation potentiel
DREAL LR	Lien avec porteurs de projets
DDTM	Lien avec porteurs de projets

Calendrier de mise en œuvre

Année	2015	2016	2017	2018-19
Action	x	x	x	x
Budget prévisionnel (TTC)	Action récurrente d'animation			
Budget prévisionnel global (TTC°)	Coût total de l'action sur sa durée effective			

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur	Mode de collecte / protocole	Responsable
Suivi	Sites d'information sur la qualité de l'eau (ifremer, agence de l'eau) et préfecture pour les enquêtes publiques	Animateur du site
Evaluation	Présentation COPIL	Animateur du site

V. CHARTE NATURA 2000

A. Qu'est-ce que la charte Natura 2000 collective ?

C'est un outil d'adhésion volontaire aux valeurs et objectifs du site Natura 2000, un outil contractuel de mise en œuvre du DOCOB.

La charte comprend une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation du site, à favoriser les bonnes pratiques.

Ce chapitre est une synthèse de la circulaire relative à l'application des dispositions du 5° alinéa de l'article R. 414-11 et des articles R.414-12 et R. 414-12-1 du Code de l'environnement se rapportant à la charte Natura 2000, du 26 avril 2007.

L'objectif de la charte Natura 2000

La charte du site est établie dans le cadre du DOCOB. Elle a pour objectif la conservation du site Natura 2000, et le maintien des enjeux majeurs de conservation identifiés lors de leur hiérarchisation. Elle favorise la poursuite et le développement de pratiques favorables à la conservation du site en établissant l'adhésion des signataires aux objectifs poursuivis.

Elle donne la possibilité aux acteurs du site de s'impliquer concrètement dans la démarche Natura 2000.

Elle permet également d'ajuster certaines pratiques afin de les rendre compatibles avec la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

A qui s'adresse la charte

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 est doté d'un DOCOB opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels ayant une activité inclus dans le site peut adhérer à la Charte collective Natura 2000. La Charte Collective est donc destinée à l'ensemble des usagers et acteurs du site Natura 2000 Bords sableux de l'Espiguette, en individuel ou bien regroupés en structure collective (associations, prud'homies, clubs, écoles d'activités récréatives, etc.), et exerçant une activité professionnelle ou de loisir en lien avec le site Natura 2000.

Des volets spécifiques à certaines activités (ex : whale-watching, pêche amateur...etc.) pourront être élaborés en concertation avec les acteurs concernés pendant la phase d'animation du site (voir partie suivante).

Articulation de la charte et mesures du DOCOB

La charte permet à l'adhérent de marquer son adhésion à la démarche Natura 2000 et aux objectifs du DOCOB, en souscrivant à des engagements moins contraignants que ceux des contrats Natura 2000 (qui ne sont pas l'objet de la charte et ne doivent pas y figurer).

Par exemple, ses engagements ne doivent pas entraîner des surcoûts de gestion. Par ailleurs, ils ne doivent pas se limiter au respect de la réglementation nationale en matière d'environnement, même s'il est bon de les rappeler pour mémoire. La cohérence entre les engagements et les recommandations de la charte, et les engagements non rémunérés des contrats, est à vérifier.

Le niveau d'exigence de la charte et les contreparties

Les engagements doivent être de l'ordre des bonnes pratiques en vigueur localement, ou souhaitées, qui sont favorables aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire.

Pour les sites marins, l'adhésion est aussi une reconnaissance de pratiques compatibles avec Natura 2000 et peut sécuriser les usagers par rapport à la notion d'évaluation des

incidences. En effet, dans les espaces marins, les chartes Natura 2000 sont expérimentales et ne donnent pas lieu aux mêmes engagements et aux mêmes avantages qu'à terre. Etant donné la dispersion des utilisateurs des espaces marins, l'adhésion individuelle et collective est possible pour ceux-ci.

Des **campagnes de signatures événementielles** peuvent être par exemple organisées comme cela a été le cas sur le site « Posidonies du Cap d'Agde ». La démarche collective, si elle est portée largement, peut être un gage d'appropriation non négligeable de la démarche Natura 2000.

L'adhésion à la Charte Natura 2000 n'implique pas le versement d'une contrepartie financière, contrairement aux contrats Natura 2000 - autre outil contractuel du DOCOB.

La charte est également un outil du dispositif d'évaluation des incidences : en effet, les programmes, manifestations et interventions dont les conditions d'élaboration ou de déroulement sont précisément et définies de façon exhaustive dans les volets spécifiques de la charte (voir partie suivantes) sont dispensés d'évaluation des incidences, si l'activité est pratiquée selon les modalités définies par la charte Natura 2000. Par exemple, des organisateurs de manifestations sportives qui respectent les lieux et périodes de reproduction d'oiseaux pourront signer la charte et organiser leurs activités dans ce cadre.

Dans certains cas il est important de bien étudier l'aspect économique, en lien avec les démarches existantes (FranceAgriMer notamment).

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans (article R.414-12 du code de l'environnement), à compter de la réception du formulaire d'adhésion par le préfet qui en accuse réception.

B. Les chartes Natura 2000 spécifiques par usage

Principe

Les Chartes spécifiques par usage seront élaborées dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 en concertation avec les acteurs locaux concernés et viendront compléter la Charte Collective grâce aux volets « engagements spécifiques à une activité » (Loi Warsmann 2012-387 du 22 mars 2012). Construites sous la forme d'un **cahier des charges**, elles permettront de définir les conditions précises selon lesquelles la pratique de l'activité ciblée n'aura pas d'impact.

La Charte apparaît avec la Loi « Warsmann » comme un outil destiné à simplifier la mise en œuvre des évaluations des incidences au titre de Natura 2000, notamment dans le cadre d'activités récurrentes et de faible impact se déroulant sur les sites Natura 2000.

Ces chartes spécifiques permettront de sécuriser et simplifier la mise en œuvre du dispositif du régime d'évaluation des incidences (cf. Partie évaluation des incidences p. 31). Ciblées par usage, elles offriront la possibilité aux acteurs – professionnels, associatifs, et pratiquants libres – de faire reconnaître les pratiques responsables de leur activité vis-à-vis de la démarche Natura 2000.

Contenu des engagements spécifiques

Ces engagements par activité doivent garantir que celle-ci ne sera pas susceptible de porter atteinte de manière significative aux différents habitats et espèces identifiés sur le site Natura 2000 Bords sableux de l'Espiguette. Cela nécessite :

- un niveau de détail suffisant sur les modalités d'exécution et de pratique de l'activité ;
- des engagements « fermes » ne laissant aucune place à l'interprétation ;
- des points de contrôle associés à chaque engagement, permettant d'attester le respect et la prise en compte de ces derniers.

Afin de sécuriser son évaluation des incidences, le porteur du projet devra joindre à l'appui de sa demande d'autorisation ou du dépôt de sa déclaration, une copie du formulaire d'adhésion à la Charte par usage. En cas de non-respect de ces engagements, un régime de sanctions administratives et pénales est prévu.

D'après l'Article L.414-5-1 (Modifié par LOI n°2012-387 du 22 mars 2012 - art. 69) :

La Loi « Warsmann » institue par modification de l'article L.414-5 du Code de l'environnement un cadre de sanctions administratives et pénales en cas de non-respect des engagements spécifiques par activité :

« I. Lorsqu'un programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ou lorsqu'une manifestation ou une intervention entrant dans les prévisions de l'article L. 414-4 est réalisé sans évaluation préalable, sans l'accord requis ou en méconnaissance de l'accord délivré ou lorsque les engagements spécifiques mentionnés au II de l'article L. 414-3 n'ont pas été respectés, l'autorité de l'Etat compétente met l'intéressé en demeure d'arrêter immédiatement l'opération et de remettre, dans un délai qu'elle fixe, le site dans son état antérieur.

Sauf en cas d'urgence, l'intéressé est mis à même de présenter ses observations préalablement à la mise en demeure.

II. Si à l'expiration du délai qui lui a été imparti pour la remise en état du site l'intéressé n'a pas obtempéré, l'autorité administrative peut :

1° Ordonner à l'intéressé de consigner entre les mains d'un comptable public une somme répondant du montant des opérations à réaliser, laquelle lui est restituée au fur et à mesure de l'exécution des mesures prescrites. Il est procédé au recouvrement de cette somme comme en matière de créances étrangères à l'impôt et au domaine. Pour le recouvrement de cette somme, l'Etat bénéficie d'un privilège de même rang que celui prévu à l'article 1920 du code général des impôts ;

2° Faire procéder d'office, aux frais de l'intéressé, à la remise en état du site.

III. Les sommes consignées en application du 1° du II peuvent être utilisées pour régler les dépenses entraînées par l'exécution d'office des mesures prévues au 2° du II. »

CHARTE Natura 2000

FR9102014 Bords sableux de l'Espiguette



Sur l'ensemble du site, je m'engage à :



Engagements généraux

- Veiller à ne pas détruire ou porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000, et d'une manière générale au patrimoine naturel marin
- M'assurer que la pratique de mon activité ou projet est compatible avec les objectifs de conservation du site Natura 2000.



Engagements liés aux usages et activités

- Respecter lors du mouillage les zones sensibles cartographiées (reefs envasés, hippocampes)
- Rester à plus de 100 mètres en position $\frac{3}{4}$ arrière et adopter un comportement discret lors d'observations de cétacés et de tortues ;
- Diversifier autant que de possible mes zones de pratique ;
- Respecter les zones règlementées de pratiques (zonages, vitesses)
- Favoriser la cohabitation de l'ensemble des usagers du site Natura 2000.



Engagements participatifs

- Informer et sensibiliser les usagers sur fragilité et le respect de l'environnement marin du site Natura 2000 ainsi que l'existence de cette charte ;
- Collaborer autant que possible à l'atteinte des objectifs de gestion du site Natura 2000 :
 - Participer à des collectes de macro-déchets ;
 - Ramener à terre mes déchets et ceux récoltés et utiliser les installations de récupération (eaux grises, eaux usées dans les ports) ;
 - Utiliser des zones de carénage équipées de dispositifs de récupération et de traitement des eaux usées pour l'entretien de mon bateau ;
 - Utiliser des produits d'entretien respectueux de l'environnement (écolabel) ;

- Contribuer à la veille écologique sur le site Natura 2000 Bancs sableux de l’Espiguette, en devenant un observateur actif :
 - Partager avec la structure animatrice (ou tout autre structure concernée) mes observations naturalistes sur la faune et la flore marine ;
 - Participer aux entretiens ou enquêtes mis en place pour mieux connaître le patrimoine naturel du site ou ces activités ;
 - Signaler les dégradations et atteintes portées au milieu marin ;
 - Informer les organismes compétents en cas de capture accidentelle ou d’observation de cétacés et tortues échoués ou morts (cf. contacts).

Cochez le type d’adhésion :

- Adhésion individuelle**
 Promouvoir les principes et valeurs du site Natura 2000 auprès de mes réseaux sociaux et des autres usagers du site Natura 2000 et recommander leur adhésion à cette charte.
- Adhésion d’une structure**
- Partager les objectifs du site Natura 2000 et de sa charte avec l’ensemble des adhérents/clients de ma structure ;
 - Informer et sensibiliser régulièrement mes adhérents/clients sur :
 - o Les impacts environnementaux potentiels de (s) l’activité(s) pratiquée(s)
 - o Les dispositions réglementaires existantes
 - o Les bonnes pratiques à avoir individuellement et collectivement.

Fait à :

Le :

Nom de l’adhérent ou de la structure et signature :



CONTACTS – ALERTES



CROSS : radio VHF 16

Pompiers : 18 ou 112

Brigade nautique : 04 66 93 21 15

Echouages de cétacés : Réseau national d’échouage / **GECEM** : 04 91 26 72 25 - 06 27 02 58 66

Echouages de tortues : **CESTMED** (centre de soins) : 04 66 51 57 37 / 06 24 47 51 55

Réseau Tortues marines de Méditerranée française (RTMMF) : 06 64 79 54 23

Capitainerie de Port Camargue : VHF 9 / 04 66 51 10 45

Parc naturel régional de Camargue : littoral@parc-camargue.fr / 04 90 97 10 40



VI. SUIVI ET EVALUATION DU DOCOB

A. Evaluation et suivi à l'échelle du site Natura 2000

Le DOCOB est un outil de planification et de gestion à long terme. Il y a une obligation de résultat de la démarche Natura 2000.

Il convient donc de mesurer et évaluer l'efficacité des mesures de gestion et actions mises en œuvre sur la conservation des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire.

A l'échelle du site « Bancs sableux de l'Espiguette », des **bilans annuels** de la mise en œuvre du DOCOB seront présentés à l'occasion des COPIL.

Des rapports complets seront soumis tous les 3 ans au COPIL afin de retracer les mesures mises en œuvre et les difficultés rencontrées et indiquer s'il est nécessaire de mettre à jour le DOCOB.

L'**outil SUDOCO**, développé par l'ATEN, permet de suivre les DOCOB, et de conserver une trace des actions effectuées et de réaliser les bilans à destination du COPIL. Les animateurs doivent renseigner régulièrement la base SUDOCO.

Le DOCOB peut faire l'objet de mises à jour régulières à valider par COPIL lors de la réunion annuelle. La révision d'un DOCOB ne se réalise que si le besoin est avéré. Elle suit les mêmes procédures de validation que l'élaboration du DOCOB.

B. Evaluation et suivi à l'échelle biogéographique

Obligation de rapportage à l'échelle du réseau Natura 2000 français

Le Site « Bancs sableux de l'Espiguette » appartient à un vaste réseau de site Natura 2000 à l'échelle de la façade maritime méditerranéenne française et européenne.

Pour évaluer la pertinence et l'efficacité du réseau, les Etats membres doivent adresser tous les 6 ans à l'union européenne un bilan de mise en œuvre de la directive habitat faune flore sur leur territoire.

En France, cela passe par évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces des sites Natura 2000 et concerne 6 domaines biogéographiques du territoire métropolitain dont 2 domaines marins : Atlantique marin et méditerranéen marin.

Le cadre méthodologique commun à tous les états membres est adapté au niveau national par le Museum national d'histoire naturelle (Bensetti et al.2006).

L'ensemble des études du site viendront alimenter ces évaluations biogéographiques.

Evaluation à l'échelle des aires marines protégées (A.M.P) : le tableau de bord des A.M.P

L'Agence des aires marines protégées a mis au point avec les gestionnaires un outil de suivi et d'évaluation de l'efficacité des aires marines protégées plus adapté à la zone marine : **le tableau de bord des aires marines protégées**. Il répond aux différents engagements nationaux et internationaux concernant la création d'un réseau d'AMP cohérent, représentatif et efficace pour 2012 et respecte la nécessité de rapportage inhérent aux évaluations de politique publique.

La mise en œuvre du Tableau de bord des AMP intègre et synthétise aux échelles régionales les résultats obtenus localement dans les différentes AMP. Il s'agit d'acquies une vision stratégique d'ensemble pour le réseau en considérant l'ensemble des outils disponibles.

Un cadre d'évaluation commun, une méthodologie appropriée, le déploiement de dispositifs de suivi intersites harmonisés et la production d'indicateurs partagés sont ainsi définis :

- à l'échelle de chaque AMP, afin d'évaluer l'efficacité locale des mesures de gestion. Les gestionnaires sont les premiers acteurs de cette démarche locale.
- aux échelles éco-régionales et des façades pour synthétiser et mettre en cohérence les résultats obtenus par le réseau.

Une attention particulière est apportée au suivi des effets des actions entreprises dans chaque AMP. L'Agence apporte son appui pour que chaque gestionnaire soit en mesure de développer son propre tableau de bord lui permettant de suivre l'efficacité de sa gestion et d'évaluer si les objectifs exprimés dans son plan de gestion sont atteints au travers d'indicateurs de résultats correspondants (indicateurs d'état de conservation, de gouvernance, de retombées socio-économique, ...).

A l'échelle régionale, l'évaluation du réseau repose en partie sur l'agrégation des tableaux de bord individuels de chaque AMP. Ce transfert des résultats locaux aux échelles régionales requiert la mobilisation de l'expertise française scientifique et technique pour développer :

- la méthodologie d'évaluation (agrégation, transfert d'échelle...);
- le corpus d'indicateurs et les valeurs seuils pertinents aux échelles régionales ;
- les dispositifs de suivi inter-sites régionaux prioritaires ;
- les programmes de recherche et d'acquisition de connaissance afférents ;
- des projets régionaux pilotes et des expérimentations sur le terrain.

A l'échelle nationale, le Tableau de bord des AMP est une des composantes du Tableau de bord des mers françaises. L'objectivation et l'amélioration des moyens techniques et financiers dédiés à l'évaluation des AMP constitue une première clé d'entrée incontournable du dispositif national de suivi des AMP qui doit également contribuer à :

- insuffler et promouvoir chez les gestionnaires une culture commune du suivi et de l'évaluation ;
- appuyer la stratégie de création et de gestion des AMP.

Lorsque le Tableau de bord des AMP sera totalement opérationnel et que les gestionnaires se le seront approprié, il permettra une meilleure lisibilité du rôle et de la contribution des AMP au maintien du bon état écologique du milieu marin à l'horizon 2020 (contribution à la directive cadre sur le milieu marin).

REMERCIEMENTS

A l'issue de l'élaboration du Tome 2 du DOCOB, nous tenons à remercier :

- la capitainerie de Port Camargue qui nous a accueillis dans un cadre agréable pour toutes les réunions organisées;
 - la commune du Grau-du-Roi qui a participé activement aux différents groupes de travail à travers élus et techniciens et qui a formulé son souhait de s'engager également dans l'animation du site ;
 - la DREAL Languedoc-Roussillon pour nous avoir accompagnés financièrement et techniquement tout au long de cette démarche ;
 - l'Agence des aires marines protégées pour son expertise technique tout au long de la démarche (antenne Méditerranée et agents en charge des DOCOB des différents sites languedociens);
 - le comité régional des pêches maritimes et élevages marins de Languedoc-Roussillon pour son appui technique ;
 - le comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Gard pour son implication dans le travail de concertation, son accueil et son appui logistique ;
 - l'équipe du sémaphore de l'Espiguette qui nous a aimablement ouvert ses portes et l'accès à son outil de travail ainsi qu'à son expérience ;
 - les associations Peau-Bleue et Stellaris ainsi que le Seaquarium du Grau-du-Roi pour nous avoir associé aux suivis réalisés sur la population d'hippocampes présente sur la pointe de l'Espiguette, ainsi que pour avoir aimablement relu les parties concernant ce thème;
 - et enfin tous les nombreux participants (acteurs locaux, associations, scientifiques...) à l'élaboration de ce document commun et partagé et aux premières actions que nous avons menées pour leur implication dans la concertation et la connaissance sur ce site.
-

Bibliographie

Rapports

ATEN, 2011 – Le guide méthodologique d'élaboration des DOCOBs.
Référentiels Agence des AMP

PARC NATUREL REGIONAL DE CAMARGUE 2013. *Document d'Objectifs Natura 2000 – Bancs sableux de l'Espiguette – Tome 1 : Diagnostic, enjeux et objectifs de conservation*. Parc naturel régional de Camargue, Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins du Languedoc-Roussillon, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement région Languedoc-Roussillon, Préfecture Maritime de Méditerranée, 199 p.

PARC NATUREL REGIONAL DE CAMARGUE 20xx. *Document d'Objectifs Natura 2000 – sites Camargue SIC FR 9301592 – ZPS FR 9310019 – Tome 2*, 226 p.

CORRE. M., DANIEL. B., RODRIGUEZ. T., SERAZIN. T., 2012. *Document d'Objectifs Natura 2000 – Posidonies de la côte Palavasienne – Tome 2 : Définition des éléments opérationnels*. Agence des aires marines protégées, Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins du Languedoc-Roussillon, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement région Languedoc-Roussillon, Préfecture Maritime de Méditerranée, 96 p.

LABACH. L., BARBIER. M, 2014. GIS3M, Projet GDEGeM - Rapport intermédiaire, décembre 2014, 39 p.

LE FUR. F, ABELLARD O., 2009 – Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 -Tome 1 : Sports et loisirs en mer. Agence des Aires marines protégées, 148 p.

MAISON. E, ABELLARD O., 2009 – Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 -Tome 1 : Sports et loisirs en mer. Agence des Aires marines protégées, 220 p.

PERREAU LUCILE, 2013. *Hippocampes de méditerranée : implication d'un aquarium public dans l'étude de terrain de ces poissons patrimoniaux*. Rapport de stage de Master 2 Ecosciences, microbiologie – Université Claude Bernard Lyon I. 110 p.

SOUHEIL H., GERMAIN L., BOIVIN D., DOUILLET R. et al. , 2011. Guide méthodologique d'élaboration des Documents d'objectifs Natura 2000. Atelier Technique des Espaces Naturels. Montpellier. 120 p

SYNDICAT MIXTE POUR LA PROTECTION ET LA GESTION DE LA CAMARGUE GARDOISE, 2007. Document d'objectifs, SIC Petite Camargue - FR9101406, 212 p.

Diaporamas

LOUISY PATRICK, BERENGER LUCAS, Peau-Bleue, 2014 - « Suivi de la population d'hippocampes de la Flèche de l'Espiguette (Port-Camargue, Gard) ».

Sites internet

Site du ministère de l'écologie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-evaluation-des-incidences-Natura.html>

Site de la mairie du Grau-du-Roi : www.ville-legrauduroi.fr

Système d'information territorial des Parcs naturels régionaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur : www.pnrpaca.org

Site de l'Agence des aires marines protégées (PACOMM) : <http://www.aires-marines.fr/Videos/PACOMM-pour-connaître-les-oiseaux-et-les-mammifères-marins/>

Site du programme GDEGeM : www.gdegem.org

Site de GIS3M : <http://www.gis3m.org/>

Site de Peau bleue (HippoAtlas) : <http://www.peableue.org>

Glossaire

AAMP : Agence des aires marines protégées

AMP : aire marine protégée

CARTHAM : Cartographie des habitats marins – programme de l'Agence des AMP

CESTMed : Centre d'étude et de soins des tortues de méditerranée

CRMM : Centre de recherche sur les mammifères marins

CRPMEM LR: Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Languedoc-Roussillon

CSRPN LR : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel du Languedoc-Roussillon

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer

DOCOB: Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)

DREAL LR: Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Languedoc-Roussillon

FFVL : Fédération française de vol libre.

FOSIT : Formation opérationnelle de surveillance et d'information territoriale

GDEGEM : Grand Dauphin, Etude et Gestion en Méditerranée

GIS3M : Groupement d'intérêt scientifique sur les mammifères marins de Méditerranée

IFREMER : institut français de recherche et d'exploitation de la mer

PACOMM : programme d'acquisition de connaissances sur les oiseaux et les mammifères marins dans les eaux métropolitaines françaises (2010-2014)

PNRC : Parc naturel régional de Camargue

SMCG : Syndicat mixte de gestion de la Camargue gardoise

Table des illustrations

Liste des cartes

Carte 1 : Périmètre du site « Bancs sableux de l’Espiguette ».....	5
Carte 2: champ d’observation estimé depuis le sémaphore	9
Carte 3:Zones de prospection des grands dauphins.....	17
Carte 4: Secteurs de prospection du grand dauphin au sein du golfe du lion	17
Carte 5: Carte des observations de grands dauphins réalisées dans le cadre du programme GDEGeM durant les 6 première campagnes entre mai 2013 et septembre 2014 et lors de la mission « Grands dauphin au large du Golfe du Lion »	19
Carte 6: Localisation du site et des points de suivi des hippocampes	22
Carte 7: Récapitulatif de densités observées lors des suivis entre mars et Août.....	23

Liste des figures

Figure 1: Exemple d’image radar à 15h38 – vision large (source : sémaphore Espiguette).....	11
Figure 2: Exemple d’image radar à 15h38 – pointe de l’Espiguette (source : sémaphore Espiguette)	11
Figure 3: organisation du programme GDEGeM.....	16
Figure 4: Histogrammes de tailles des hippocampes et syngnathes observés (suivi de 2014).....	24
Figure 5: Part d’occurrence des composantes de l’habitat dans le micro-environnement de H.Hippocampus	25
Figure 6: Processus de construction du DOCOB	26
Figure 7: Processus de construction du volet opérationnel du DOCOB	28

Liste des photographies

Photo 1: Jumelles	Photo 2: images radar.....	9
Photo 3 : Promenade à cheval et pêcheur de tellines : des activités du matin.....		12
Photo 4 : Zone de concentration des bateaux, à 9h44 et à 11h08		12
Photo 5: Fréquentation du Parking à 16h05	Photo 6: Fréquentation de la plage à 13h54	12
Photo 7: Fréquentation de la plage et du plan d’eau : plaisance, kite-surf à 16h.....		12
Photo 8: Vers 16h, un chalutier rentre au port.....		13
Photo 9: Hippocampus hippocampus, Patrick Louisy / Peau-bleue		22
Photo 10: Hippocampus guttulatus, Espiguette, 2014 (Patrick Louisy/Peau-bleue)		22
Photo 11: Syngnatus sp. (Patrick Louisy/Peau-bleue)		23
Photo 12: H.hippocampus, 2014 (P. Louisy/Peau-bleue)	Photo 13: Avis d’enquête publique	37
Photo 14: affiche de l’événement et stands		38
Photo 15: Phare et sémaphore de l’Espiguette (S. Baudouin).....		38

Liste des tableaux

Tableau 1 : Habitats présents sur le site « Bancs sableux de l’Espiguette »	6
Tableau 2 : Espèces d’intérêt communautaire et patrimoniale présentes sur le site « Bancs sableux de l’Espiguette ».....	7
Tableau 3: Fréquentation de la zone marine le 23 août 2014.....	13
Tableau 4: Fréquentation de la zone littorale terrestre le 23 août 2014	13
Tableau 5: Nombre et composition des groupes de grands dauphins observés lors des campagnes 1 à 6 dans le cadre du projet GDEGeM	18
Tableau 6: Nombre et composition des groupes de grands dauphins observés lors de la mission "Grand dauphin du Large du golfe du Lion"(GDLE = zone englobant le site Banc sableux de l’espiguette)	18
Tableau 7: Effort d’observation.....	21
Tableau 8: commissions thématiques	28
Tableau 9: Orientation 1 (Renforcer et valoriser la connaissance des habitats et espèces d’intérêt communautaire et suivre leur évolution)	45
Tableau 10: Orientation 2 (Développer et valoriser les activités socio-économiques compatibles avec les habitats et espèces du site).....	47
Tableau 11: Orientation 3 (Prendre en compte l’interface entre la mer et le littoral (qualité de l’eau, aménagement du littoral...)	48
Tableau 12: Orientation (Actions d’animation et de mise en œuvre du DOCOB).....	49

Annexe 1 : Liste des participants aux différentes réunions thématiques d'élaboration du Tome 2 du DOCOB du site « Bancs sableux de l'Espiguette »

Nom	Prénom	Structure
Arnassant	Stéphan	Parc naturel régional de Camargue (PNRC)
Bellet	André-Louis	Comité Régional LR FFPM (Fédération Française de Pêche en Mer)
Cavaillès	Michel	Port Camargue
Cœur d'acier	Jean-Luc	IFREMER
Combet	Michel	Comité départemental des pêches Grau du Roi
Constantin	Pauline	CG Gard
Dassonville	Cécile	DREAL LR
Decker	Michel	CD APPN 34 (remplace M. Viala)
Desforges	Jean-Luc	DML 34 30
Desmaret	Yves	CG Gard
Estier	Laurent	Sémaphore Espiguette
Falce	Pierre	FFPM LR, vice-président
Ferdier	Patrick	Compagnie des salins du midi
Fritayre	Pascale	COGARD (bio marine)
Groul	Jean-Marc	Seaquarium
Lavisse	Marc	Camargue littoral environnement/Amicale plaisanciers grau lens
Lazin	David	PNRC
Le Goff	Johan	Sémaphore Espiguette
Marchal	Francis	DDCS 30
Marobin	Delphine	PNRC
Marrot	Jean Claude	Camargue littoral environnement
Martorell	Karline	COGARD (service civique)
Mouret	Richard	Association chasse maritimes du Gard (Président)
Petegnief	Loïc	Service environnement - mairie Grau-du-Roi
Pujol	Michel	Ligue Vol libre LR
Ramain	Jacques	Chambre agriculture du Gard
Ray	Jean-Marie	FMPSA
Rivière	Tiphaine	Agence des AMP - Antenne Méditerranée
Rosso	Christophe	Service environnement - mairie Grau-du-Roi
Sabran	Cyrille	COGARD
Sargueil	Hervé	Commune Grau du roi / CDPMEM
Séjourné	Sonia	Compagnie des salins du midi
Senegas	Jean-Baptiste	CESTMED
Serazin	Thomas	CRPMEM LR
Suzzarini	Bernard	Port Camargue - Capitainerie
Vignaud	Delphine	Port Camargue- Capitainerie
Labbé	Lucie	Syndicat mixte Camargue gardoise
Toutain	Carole	Syndicat mixte Camargue gardoise
Corre	Marion	Université Montpellier 2 - site côte Palavasienne

Annexe 2 : Schéma de la procédure d'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences : Mode d'emploi

