



Document d'objectifs du site Natura 2000 Côte Languedocienne

ZPS FR 911 2035

Tome II : Définition des éléments opérationnels



PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Maitre d'ouvrage

Etat

Opérateur :

Agence française pour la biodiversité (AFB)

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction & coordination : Tiphaine RIVIERE (*chargée de mission AFB/département Milieux marins - antenne Méditerranée*)

Relecture & encadrement : Céline MAURER (*responsable de l'antenne Méditerranée AFB/département Milieux marins*), Boris DANIEL (*chargé de mission Patrimoine naturel AFB/département Milieux marins - antenne Méditerranée*), Fabrice AUSCHER (*Chef de projet milieux marins à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Occitanie (DREAL)*).

Référénts scientifiques : Olivier SCHER (*CEN-LR*), Boris DANIEL (*AFB*), Vincent TOISON (*AFB*).

Président du comité de pilotage

La Préfecture Maritime de Méditerranée représentée par Monsieur André Grosset

Référence à utiliser pour toute citation du document

RIVIERE T., 2017. Document d'objectifs Natura 2000, site Côte languedocienne (FR9112035) - Tome II, Définition des éléments opérationnels, Agence française pour la biodiversité, Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement région Languedoc-Roussillon, Préfecture Maritime de Méditerranée, 41 p.

Crédits photos: si pas de mentions contraires - Xavier Ruffray - Biotope



© X. Ruffray



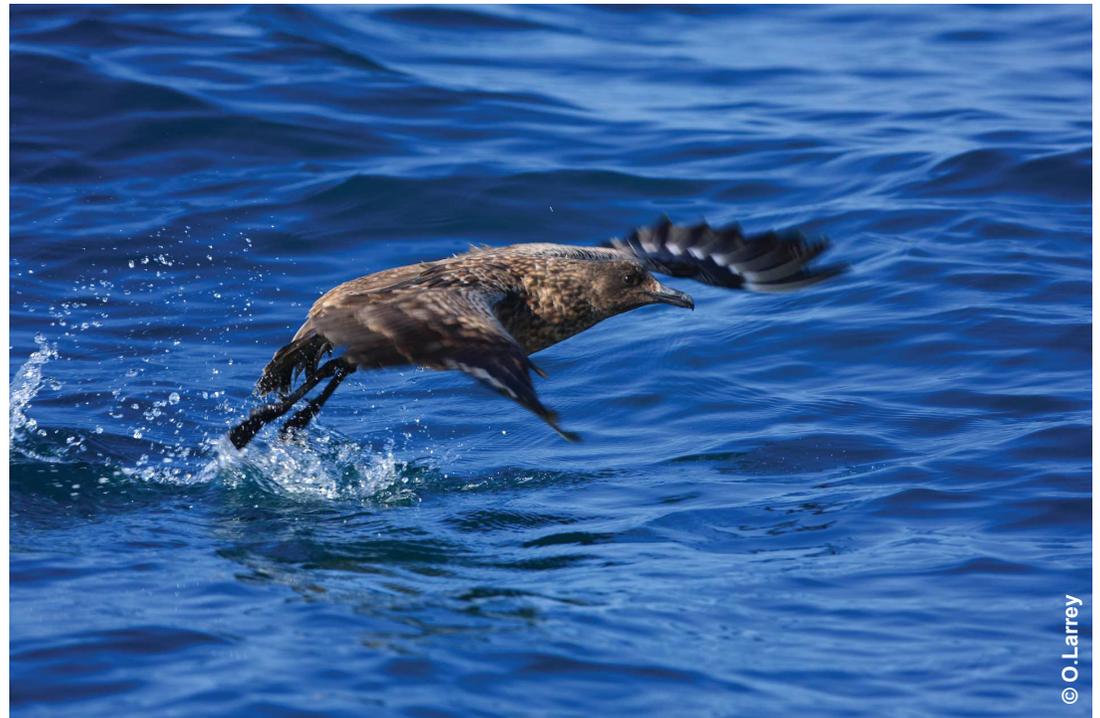
© R. Garbé

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail : les représentants institutionnels, les collectivités territoriales et leurs élus, les représentants des professionnels, des usagers et associatifs, les gestionnaires d'espaces naturels, les scientifiques, et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.

Sommaire

Fiche d'identité du site.....	4
Carte du site.....	5
Partie 1 - Présentation du volet opérationnel.....	7
Présentation du volet opérationnel.....	8
1. Méthodologie d'élaboration.....	8
1.1. Groupes de travail thématique et avis d'experts.....	8
2. Les différentes modalités de mise en oeuvre du DOCOB 8	
1. Les mesures contractuelles.....	8
2. Les mesures non-contractuelles.....	8
3. Guide de lecture.....	9
Partie 2 - Volet opérationnel.....	11
Objectifs opérationnels & mesures de gestion.....	12
Description et contenu d'une fiche.....	14
Mesures opérationnelles et structurelles.....	15
Partie 3 - Charte Natura 2000.....	31
Partie 4 - Tableau de bord.....	36
La démarche de tableau de bord.....	37
1. Concept et objectifs.....	37
2. Définition des indicateurs.....	37
3. Représentation.....	38
Tableau de bord.....	39



Fiche d'identité du site

Informations générales

Nom officiel du site Natura 2000 : Côte languedocienne

Code du site : FR 91112035

Statut : Zone de protection spéciale (ZPS) Désignée au titre de la Directive «oiseaux» 79/409/CEE

Date d'arrêté de la ZPS : 30 octobre 2008

Superficie totale : 71 874 ha

Pourcentage de superficie marine : 100%

Région biogéographique : Méditerranéenne

Région : Languedoc-Roussillon

Départements : Aude (11), Hérault (34) et Gard (30)

Coordonnées du centre du site :

- Longitude : 3.63722°
- Latitude : 43,34972°

Périmètre : de l'estran jusqu'à 3 milles au large

Fonctions du site

Alimentaire : Le site est une zone d'alimentation privilégiée pour de nombreuses espèces d'oiseaux, qu'elles soient nicheuses, hivernantes ou de passage.

Repos : Il est également une zone de repos pour les espèces côtière ou migratrice (halte migratoire).

Repli : Enfin, il est aussi une zone de repli lors des événements climatiques exceptionnelles au large, pour les espèces pélagiques.

Le site Natura 2000 «Côte languedocienne» est exclusivement marin et couvre une superficie de 71 384 hectares, s'étendant sur 3 départements : l'Aude, l'Hérault et le Gard; et concerne 20 communes littorales (carte n°1).

Son périmètre est marqué au nord par la limite entre les départements du Gard et des Bouches-du-Rhône, au sud jusqu'à la digue nord de Port Leucate et s'étend jusqu'à 3 milles nautiques au large, qui est une limite facilement repérable ainsi que la zone d'alimentation de certaines espèces côtières visées par le document d'objectif.

Le périmètre désigné (qui s'étend du Grau-du-Roi à Leucate) est divisé en deux zones, laissant une partie non couverte de 23 km entre la ville d'Agde et celle de Vendres.

Ses limites se calent en amont sur le trait de côte, venant ainsi appliquer ce site contre les ZPS désignées à terre au niveau des lagunes et des lidos ; bandes sableuses séparant l'étang de la mer, afin d'assurer une continuité écologique pertinente pour les différentes espèces. Enfin, concernant l'étendue du site, il est proposé, bien que l'ensemble du littoral méditerranéen présente un intérêt pour ces espèces, de cibler les espaces situés en aval direct des principales zones de forts enjeux avifaunistiques littoraux que sont les étangs du Montpelliérain (de La-Grande-Motte à Frontignan), les étangs de Thau et Bagnas, puis sur l'Aude, le delta de l'Aude et le grand ensemble des étang du Narbonnais (tableau n°1).

		Responsabilité de la SRM	Enjeux
Cormoran huppé	C	moyen	moyen
	N	moyen	
Fou de bassan	C	faible	moyen
	N	potentiel	
Goéland d'audouin	C	non déterminé	moyen
Goéland leucopnée	C	moyen	moyen
	N	moyen	
Goéland rائلeur	C	moyen	fort
	N	très fort	
Gravelot à collier interrompu	C	moyen	fort
	N	fort	
Mouette mélanocéphale	C	moyen	fort
	N	moyen	
Mouette pygmée	C	très fort	fort
Mouette rieuse	C	faible	fort
	N	moyen	
Océanite tempête	C	prioritaire	faible
Pingouin torda	C	fort	fort
Plongeon arctique	C	faible	fort
Plongeon catmarin	C	faible	faible
Plongeon imbrin	C	moyen	faible
Puffin cendré (de scopoli)	C	très fort	faible
Puffin des Baléares	C	prioritaire	moyen
Puffin yelkouan	C	prioritaire	fort
Sterne caspienne	C	non déterminé	faible
Sterne caugek	C	moyen	très fort
	N	moyen	
Sterne hansel	N	très fort	fort
Sterne naine	N	moyen	très fort
Sterne pierregarin	N	faible	fort

Tableau n°1 - Synthèse des espèces et des enjeux présents sur le site

Carte du site



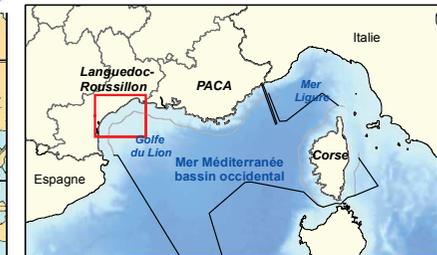
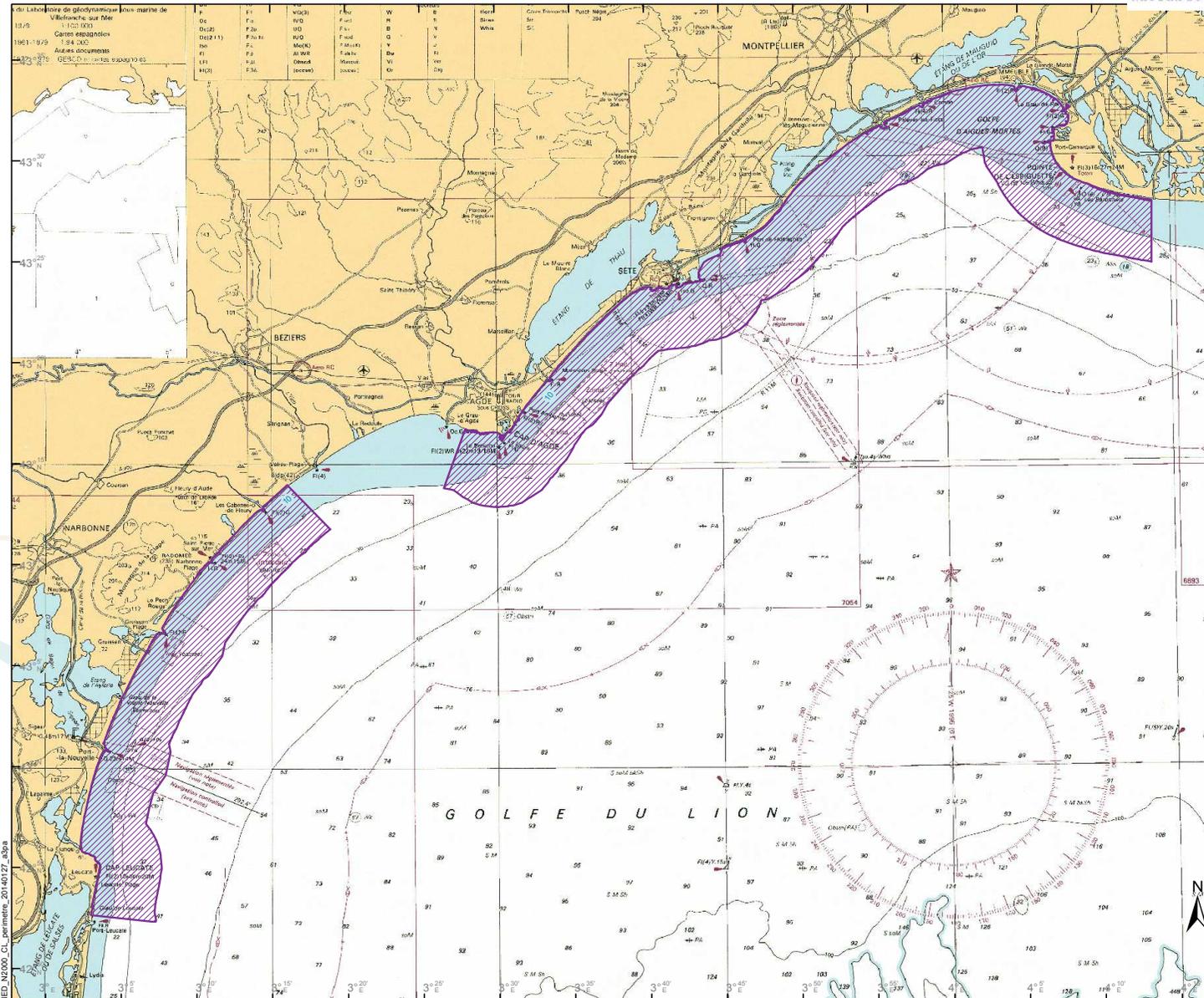
MÉDITERRANÉE > LANGUEDOC-ROUSSILLON

Site Natura 2000 - Directive Oiseaux - Côte languedocienne (FR9112035)



EDITEE LE :

27/01/2014



 Site Natura 2000 - FR9112035
"Côte languedocienne"

0 3,5 7 14 Kilomètres

0 1,5 3 6 milles nautiques

Sources des données :
 - Site Natura 2000 : INPN / MNHN
 - Fond SCAN SHOM 150 - planche 7008
 - Délimitations maritimes françaises : SHOM, 2010
 * (ne pas utiliser pour la navigation)
 - Bathymétrie : GEBCO-2008 - British Oceanographic Data Centre
 - Délimitations administratives : IGN, FAO

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



Carte n°1 - Périmètre du site Natura 2000 Côte languedocienne - FR 91120345(AAMP, 2014)

Partie 1 - Présentation du volet opérationnel

Le Tome 2 (deuxième partie du document d'objectifs) constitue le volet opérationnel, il vient définir les actions à mener pour atteindre ces objectifs tout en tenant compte des enjeux environnementaux et socio-économiques. Il a été élaboré en fonction et à partir de différentes sources détaillées ci-dessous.

Une large place a été accordée à la concertation. Quatre groupes de travail thématiques ont ainsi été organisés et les avis des experts et des usagers ont été recueillis afin de co-construire ce document.



Présentation du volet opérationnel

1. Méthodologie d'élaboration

1. Groupes de travail thématique et avis d'experts

Cette démarche participative a permis aux acteurs d'être force de proposition dans la construction du volet opérationnel. Ces rencontres ont notamment permis de dialoguer, d'échanger et de débattre sur les intérêts et les objectifs des différentes mesures de gestion retenues (les compte rendus des réunions sont disponibles en annexes ou sur le site internet : reseau.languedoc-mer.n2000.fr).

Groupe de travail thématique	Date
Diagnostic socio-économique	24/01/2014
Experts et activités	16/06/2015
Gestionnaires d'espaces lagunaires	15/11/2015
Experts et activités	19/10/2017

2. Les différentes modalités de mise en oeuvre du DOCOB

Afin d'atteindre les objectifs définis sur le site Natura 2000, différents types de mesures peuvent s'appliquer. Elles sont classées en deux catégories :

1. Les mesures contractuelles

Les contrats Natura 2000

Le Code de l'environnement, dans son article L.414-3, donne la définition suivante : « (...) *Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectif, portant sur la conservation et, le cas échéant,*

le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. (...)». (Annexe 2)

Il s'agit donc d'une démarche volontaire qui est conclue pour une durée de 5 ans.

Le contrat Natura 2000 marin

Ces contrats sont encore en phase expérimentale, leur encadrement est explicité dans la fiche 4 annexée à la circulaire des sites Natura 2000 majoritairement marin du 19 octobre 2010 (annexe 3). Il ne peuvent, pour le moment, bénéficier que de crédits du ministère en charge de l'écologie. Ces financements 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.

La mobilisation de l'action «opérations innovantes» dépend de la validation du service instructeur (DDTM) après avis de la DREAL, de la DIRM et de la préfecture maritime (arrêté du 17 novembre 2008 fixant les actions éligibles à une contrepartie financière de l'état dans le cadre d'un contrat Natura 2000,) (annexe 3).

Si l'action innovante est pertinente et en fonction des retours d'expérience, elle viendra compléter la liste des contrats marins éligibles.

La charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est un outil d'adhésion volontaire au Docob permettant de marquer son engagement aux valeurs et aux objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble du site.

Pour les sites marins, la charte n'est pas créatrice de droit, elle relève d'une démarche contractuelle et n'implique pas de contrepartie financière. La signature de la charte

se base sur du volontariat, il n'y a aucune obligation. Toute personne physique ou morale, publique ou privée, professionnels et usagers (associations, clubs syndicats, particuliers,...) du site peut adhérer à la charte.

Cet outil contractuel de mise en oeuvre du Docob offre une double finalité, avec l'élaboration de deux volets spécifiques composant la charte Natura 2000 :

- Un volet «engagement des bonnes pratiques» constitué d'engagements généraux contribuant à la réalisation des objectifs définis dans le Docob. Ce volet s'adresse à l'ensemble des acteurs du site. Il correspond à la charte Natura 2000 collective.

- Un volet «engagements spécifiques à une activité», c'est un volet facultatif dans le cadre de l'élaboration du Docob. Il se compose d'engagements spécifiques définissant les conditions de pratique dans lesquelles les activités ciblées ne porteront pas atteintes de manière significative aux habitats et espèces remarquables du site. Ces volets seront élaborés en concertation avec les acteurs locaux durant la phase d'animation du site. Ils devraient normalement permettre de simplifier les démarches d'évaluation d'incidences au titre de Natura 2000.

La charte Natura 2000 collective du site est présentée en fin de document dans la partie 3 «charte Natura 2000».

2. Les mesures non-contractuelles

Il s'agit de l'animation de la mise en oeuvre du Docob devant être réalisée par la structure animatrice du site.

On peut les diviser comme il suit :

Les mesures d'animation

Elles font référence à des actions de coordination et de suivi de la mise en oeuvre du document d'objectif,

d'animation et d'information, de formation, non directement liées à la gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire mais contribuant à l'atteinte des objectifs de conservation. Les mesures d'animation les plus globales et généralistes font l'objet d'une fiche (fiche animation & gestion).

Les suivis scientifiques et études complémentaires

Il s'agit des suivis permettant d'évaluer l'efficacité et la pertinence des mesures de gestion mises en oeuvre et des études complémentaires nécessaires afin d'identifier de nouveaux indicateurs du bon état de conservation ou de caractériser de façon plus fine les espèces afin d'en améliorer la gestion.

Certains suivis seront réalisés dans le cadre du programme de surveillance de la Directive cadre «stratégie pour le milieu marin». Ils permettront de renseigner des indicateurs d'état des populations en fixant des niveaux d'exigence à l'échelle de la sous-région marine Méditerranée Occidentale.

3. Guide de lecture

Afin de faciliter la lecture de ce Docob, la structuration du volet opérationnel ainsi que des éléments de définition de certains termes employés est décrite.

Les mesures de gestion désigne l'ensemble des mesures prévues par le Docob et applicables au site (Charte, objectifs opérationnels, mesures opérationnelles et structurelles)

Les objectifs opérationnels (OO) sont traduits en deux types de mesures, les mesures opérationnelles et les mesures structurelles qui sont rédigées et présentées sous la forme de «fiche action».

La mesure opérationnelle est une action ciblée et concrète avec un objectif identifiable et mesurable.

La mesure structurelle est à contrario plus flexible et son objectif peut être pluriel. Ce sont des mesures d'animation et de gestion, elles sont donc reconduites tous les ans. Cela peut être de la veille,

une contribution technique à un projet ou encore la représentation du site à diverses réunions. Elle peut également servir de base de réflexion préalable à une mesure opérationnelle.

Les thèmes sont divisés en 6 catégories, ils permettent de visualiser rapidement la finalité de la mesure. Ils permettront également d'évaluer, annuellement mais aussi sur le long terme, les orientations prises dans la gestion du site. Ces indicateurs seront à analyser en fonction de l'état de conservation et des enjeux des espèces et habitats.

- **Protection** : mesure visant à mettre en oeuvre une protection directe pour une espèce contre une pression préalablement identifiée.
- **Restauration** : mesure visant à aider au rétablissement d'une espèce, cela peut être une réduction des pressions pour permettre un rétablissement naturel ou une réduction des pressions avec une intervention importante pour permettre un rétablissement accéléré.
- **Suivi** : mesure visant à suivre l'évolution de l'état de conservation de l'espèce cible.
- **Connaissance** : mesure visant à développer les connaissances sur une espèce afin d'améliorer les mesures de gestion.
- **Communication** : mesure visant à communiquer (au sens large du terme) sur le site Natura 2000 et ses enjeux.
- **Veille** : mesure visant à la réalisation d'une veille sur une thématique en lien avec le site Natura 2000.

Le degré de priorité est évalué en regard des enjeux de gestion et non des enjeux environnementaux. Ainsi, un enjeu environnemental fort, comme la pollution, peut être associé à une mesure de gestion de priorité faible, car l'action réalisée ne répondra que partiellement à l'enjeu environnemental. La responsabilité du site envers cet enjeu environnemental sera relative. En effet, certaines actions sont associées à d'autres politiques publiques (dans l'exemple de la pollution:

gestion des bassins versants, plan POLMAR...) et n'auront que des résultats partiels sur le site. La priorité est donc établit vis-à-vis de notre potentiel d'intervention au sein du site.

Le degré de priorité est estimé au regard des enjeux de conservation du site. 3 niveaux ont été établis :

- **1** : si la mesure est indispensable et représente une responsabilité forte dans la gestion du site
- **2** : si la mesure est importante, mais peut être traitée à une autre échelle
- **3** : si la mesure est non prioritaire ou que la responsabilité du site est partielle

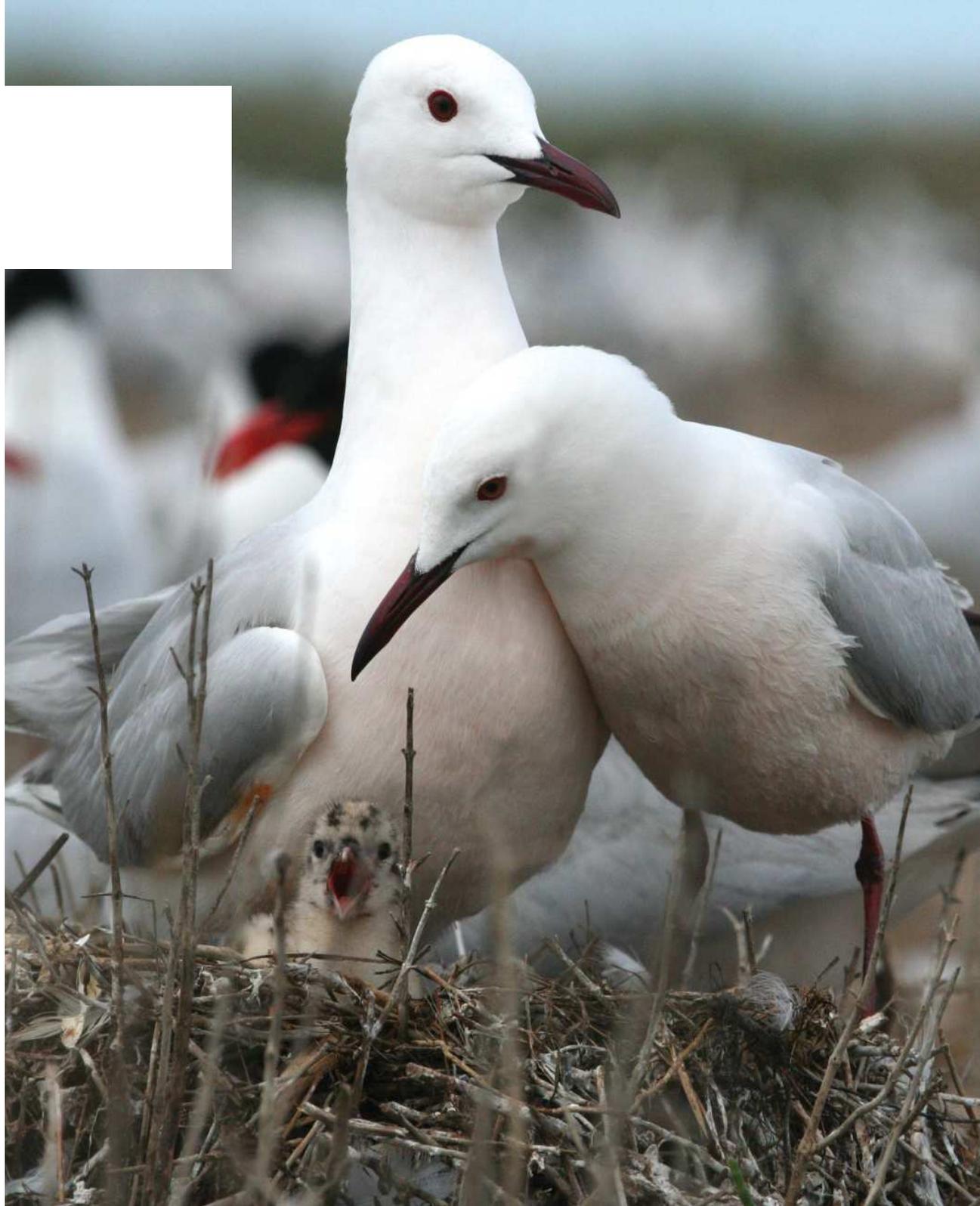
La directive cadre européenne «stratégie pour le milieu marin» (DCSMM) fixe les principes selon lesquels les Etats membres doivent agir en vue d'atteindre le bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020. La transposition de cette stratégie en droit français s'effectue par l'élaboration d'un plan d'action pour le milieu marin ou PAMM (art L 219-9 du code de l'environnement).

Les mesures de gestion proposées dans ce Docob ont été élaborées en fonction du PAMM et participent donc à l'atteinte de ses objectifs.

Partie 2 - Volet opérationnel

La définition des objectifs opérationnels et des mesures de gestion a été élaborée au cours des différents groupes de travail. Les mesures sont présentées sous la forme de fiche. Elles sont organisées en «miroir» répondant respectivement à chacun des deux objectifs à long terme identifiés dans le tome 1. Ainsi certaines mesures peuvent paraître redondantes, mais les espèces ciblées, les résultats attendus, ou bien les porteurs de projet et partenaires techniques peuvent différer.

La mise en oeuvre de ces mesures devra se réaliser en partenariat étroit avec l'ensemble des gestionnaires d'espaces naturels présents dans ou à proximité du site. Certaines d'entre elles pourront même être directement portées par à ces instances.



Objectifs opérationnels & mesures de gestion

OO 1 : Améliorer la connaissance des populations d'oiseaux

Le diagnostic écologique des espèces, finalisé en 2015 a permis de dresser un état des lieux à partir des données existantes et exploitables. Il a également permis de constater le manque de données sur certaines espèces. A travers les réflexions des groupes de travail, certaines espèces ont été ajoutées au vue de leur importance sur le site.

Les études et suivis proposés, permettront de mieux déterminer la fonctionnalité du site. Ils offriront également une meilleure compréhension des écosystèmes marins et permettront donc de mettre en place des mesures cohérentes et efficaces pour préserver ou restaurer les espèces concernées.

Cet objectif a pour finalité l'acquisition de nouvelles données pour disposer des connaissances suffisantes pour mesurer la responsabilité du site vis-à-vis de ces espèces et d'orienter les mesures de gestion en fonction des résultats.

Mesures opérationnelles :

MOI.1 - Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux nicheurs

MOII.1 - Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux en mer

Mesures structurelles : /

OO 2 : Améliorer les connaissances des régimes alimentaires des espèces cibles

Le site Côte languedocienne a pour fonction majeure de contribuer à l'alimentation des oiseaux, qu'ils soient côtiers ou marins. Bien qu'il s'agisse d'espèces à large répartition, une partie de leurs cycles de vie se déroule au sein du site Natura 2000. Mais peu d'informations précises sont disponibles sur les caractéristiques de cette phase d'alimentation: régime alimentaire, zone préférentielle, nature des proies...

La proposition de nouveaux protocoles, mettant en oeuvre des solutions innovantes devraient permettre d'acquérir de nouvelles connaissances et ainsi d'adapter ou proposer de nouvelles mesures de gestion.

Cet objectif a pour finalité l'acquisition de nouvelles données sur la phase d'alimentation de quelques espèces ciblées, afin d'obtenir des connaissances suffisantes pour mesurer la responsabilité du site vis-à-vis de ces espèces et d'orienter les mesures de gestion en fonction des résultats.

Mesures opérationnelles :

MOI.2 - Améliorer les connaissances sur les habitudes alimentaires des oiseaux nicheurs

MOII.2 - Améliorer les connaissances sur les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux en mer

Mesures structurelles : /

ODD 3 : Favoriser la participation des acteurs aux programmes de sciences participatives

Les sciences participatives sont des programmes de collecte d'informations impliquant une participation du public dans le cadre d'une démarche scientifique. Sur le milieu côtier, et en mer, certaines initiatives existent. Elles concernent spécifiquement les oiseaux ou non, et peuvent être régulières ou événementielles.

Dans tous les cas, ces programmes apportent des connaissances globales sur les espèces présentes, et peuvent jouer un rôle d'alerte (observation d'une nouvelle espèce ou d'un nouveau site de nidification par exemple). Ces données doivent être centralisées et synthétisées. Un retour aux membres participants est impératif afin de maintenir une implication active.

Cet objectif a pour finalité le soutien ou la mise en oeuvre de programmes de sciences participatives dans le but de collecter des données et ainsi renforcer la connaissance sur les espèces observables.

Mesures opérationnelles :

MOI.3 - Contribuer aux programmes de sciences participatives existants en lien avec les espaces lagunaires

MOII.3 - Promouvoir un programme de sciences participatives pour les oiseaux en mer

Mesures structurelles : /

OO 4 : Limiter les dérangements dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation

Le dérangement peut se manifester sous plusieurs formes et avoir des conséquences de nature différente en fonction de l'espèce ou de la fonction impactée. La plupart du temps, ce dérangement est provoqué sans que son auteur ne s'en rende compte. Il est donc important d'informer sur les perturbations possibles lorsque l'on pratique une activité dans un espace naturel. Certaines zones, très sensibles, nécessitent des mesures fortes afin que les espèces présentes puissent accomplir les phases de leur cycle de vie, indispensable au maintien de l'espèce (reproduction, alimentation)

Cet objectif a pour finalité de limiter les impacts du dérangement sur les espèces. Sans ces perturbations, les fonctions principales du site sont assurées, et les populations préservées.

Mesures opérationnelles :

MOI.4 - Créer une zone de quiétude au droit d'une zone de nidification

MOI.5 - Sensibiliser les usagers aux effets du dérangement des zones fonctionnelles et aux bonnes pratiques

Mesures structurelles : /

OO 5 : Limiter les captures accidentelles

Des mortalités accidentelles peuvent survenir au cours de la migration des populations, ou lors de la réalisation de la phase d'alimentation. En effet, lorsque les oiseaux pêchent pour leur propre alimentation, ou celle de leurs poussins, ils peuvent être en « concurrence » avec des pêcheurs.

En fonction des proies recherchées, des zones de pêche et enfin des engins de pêche utilisés par les pêcheurs, cette interaction peut avoir lieu de manière plus ou moins fréquente.

Des gestes simples peuvent suffire à libérer l'animal capturé accidentellement, dans de bonnes conditions. Il peut également être nécessaire de prévenir les autres navigants de la présence d'oiseaux en pêche et ainsi limiter les risques.

Cet objectif a pour finalité de prévenir le risque de mortalité par capture accidentelle.

Mesures opérationnelles :

MOII.4 - Sensibiliser les pêcheurs et les plaisanciers aux bonnes pratiques contre les captures accidentelles d'oiseaux en mer

Mesures structurelles : /

OO 6 & 7 : Limiter les effets des pollutions chroniques ou exceptionnelles & Appréhender les effets des changements globaux.

Des perturbations extérieures au site peuvent avoir des conséquences directes sur celui-ci. Ainsi, les divers types de pollution peuvent soit impacter directement les individus, comme le cas de l'ingestion de déchets, soit indirectement leurs proies, la qualité de leur environnement proche...et avoir des conséquences à moyen terme sur les populations. De même, les changements globaux pourront à moyen ou long termes altérer les fonctions d'accueil du site, pour les espèces les moins « plastique ». Dans l'idéal, il serait intéressant d'anticiper ces effets, et potentiellement prévoir des solutions.

Cet objectif a pour finalité la surveillance des éléments extérieurs au site, pouvant altérer de manière forte et durable les capacités d'accueil du site.

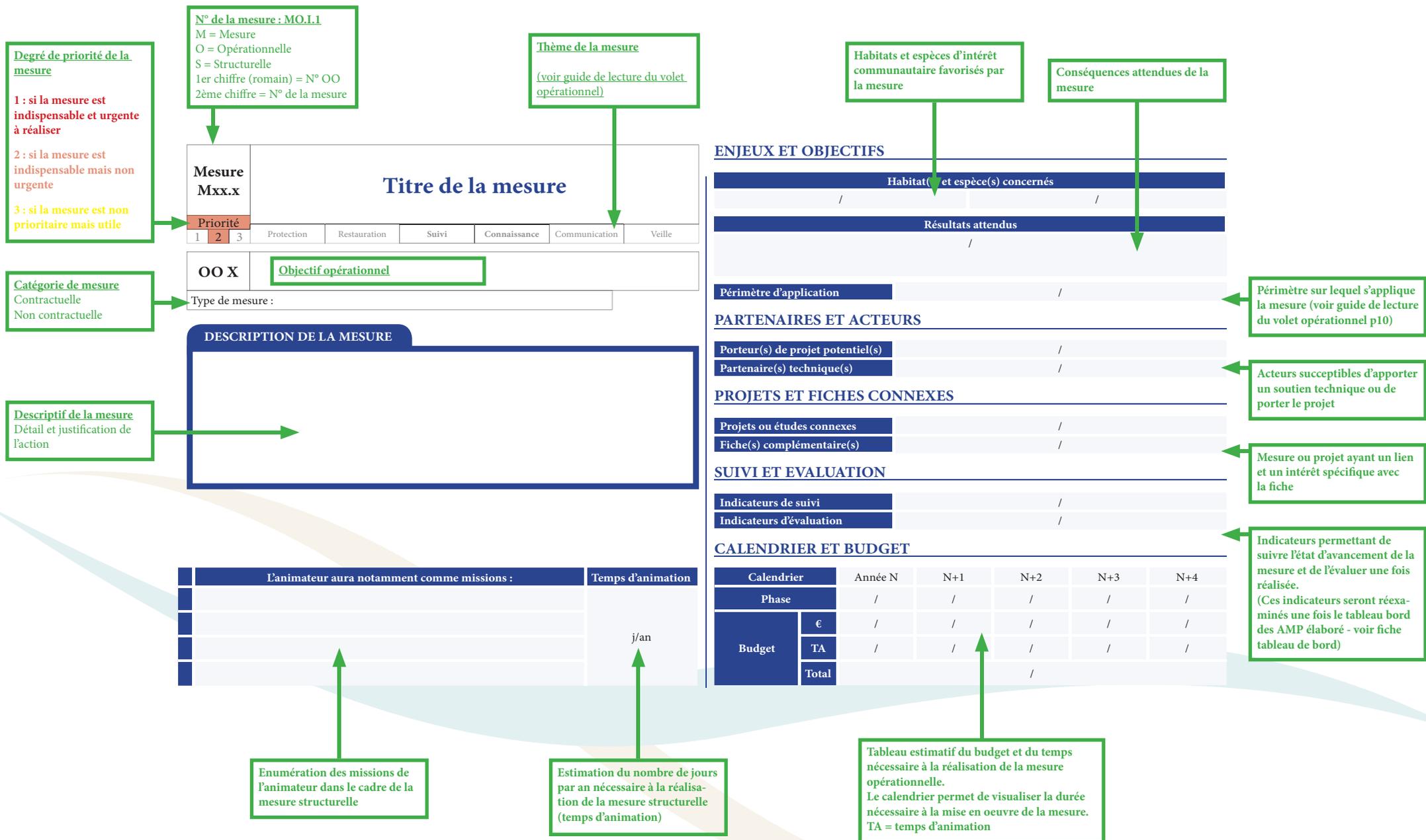
Mesures opérationnelles : /

Mesures structurelles :

MS.1 - Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux

MS.2 - Réaliser une veille des effets des changements globaux sur les capacités d'accueil des populations d'oiseaux sur ou à proximité du site

Description et contenu d'une fiche



Mesures opérationnelles et structurelles

Tableau n°2 - Mesures opérationnelles et structurelles pour la mise en oeuvre du document d'objectif

Objectif à long terme (OLT) I: Maintien de la capacité fonctionnelle du site pour les oiseaux côtiers et marins en période de reproduction, en lien avec mes sites lagunaires					Objectif à long terme (OLT) II: Maintien de la contribution du site au bon état des populations d'oiseaux côtiers et marins en période prénuptiale				
N°	Obj opé	Intitulé de la mesure	Priorité	Page	N°	Obj opé	Intitulé de la mesure	Priorité	Page
MO.I.1	OO1	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux nicheurs	2	p.16	MO.II.1	OO1	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux en mer	2	p.17
MO.I.2	OO 2	Améliorer les connaissances sur les habitudes alimentaires des oiseaux nicheurs	1	p.18	MO.II.2	OO 2	Améliorer les connaissances sur les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux en mer	1	p.19
MO.I.3	OO3	Contribuer aux programmes de sciences participatives existants en lien avec les espaces lagunaires	2	p.20	MO.II.3	OO3	Promouvoir un programme de sciences participatives pour les oiseaux en mer	2	p.21
MO.I.4	OO4	Créer une zone de quiétude au droit d'une zone de nidification	1	p.22	MO.II.4	OO5	Sensibiliser les pêcheurs et les plaisanciers aux bonnes pratiques contre les captures accidentelles d'oiseaux en mer	3	p.25
MO.I.5	OO4	Sensibiliser les usagers aux effets des dérangements des zones fonctionnelles et aux bonnes pratiques	1	p.24					

mesures structurelles répondant aux OLT I et OLT II	N°	Obj opé	Intitulé de la mesure	Priorité	Page
	MS.1	OO6	Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux	3	p.26
	MS.2	OO 7	Réaliser une veille des effets des changements globaux sur les capacités d'accueil des populations d'oiseaux sur ou à proximité du site	3	p.27
	MS.3	/	Animation et gestion du site	/	p.28
	MS.4	/	Mise en oeuvre du tableau de bord	/	p.28

Mesure MO.I.1	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux nicheurs								
Priorité	1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com

OO 1	Améliorer la connaissances des populations d'oiseaux
-------------	--

Type de mesure : Non contractuelle - Connaissance / suivi

DESCRIPTION DE LA MESURE

Les populations d'oiseaux nicheurs sont relativement bien suivis notamment les larolimicoles (grâce au programme LIFE+ Envoll). Pour ces populations, dont l'enjeu de reproduction est très élevé, sur ou à proximité immédiate du site, il est indispensable de maintenir un effort de suivi conséquent. Ainsi, à travers le sous-programme 2 du programme de surveillance DCSMM, il faudra veiller à la collecte d'information suffisante à la bonne connaissance de ces espèces pour la gestion du site.

Plusieurs paramètres devront être surveillés:

- suivi des effectifs reproducteurs;
- taux de production en jeunes;
- nombre de jeunes à l'envol.

Ces suivis seront menés en étroite collaboration avec les gestionnaires d'espaces lagunaires. Une contribution aux suivis existants, et pouvant répondre aux enjeux du site, sera étudiée. Des analyses plus fines, ou dédiées au milieu côtier et marin pourront par exemple être prévues. Ces données seront directement reversées au Réseau national oiseaux marins.

Un renforcement des connaissances sur l'écologie de certaines espèces sera à envisager.

Phasage de la mesure :

1. Mise en oeuvre de la «stratégie nationale oiseaux marins nicheurs» à l'échelle du site
2. Recherche de financements complémentaires (fin du LIFE+ Envoll, en 2018)
3. Déploiement des suivis, analyse et capitalisation des données

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés
- Goéland railleur, Sterne caugek, Sterne naine, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne hansel, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland leucopné.

Résultats attendus
- mieux connaître l'état des populations et les variations interannuelles

Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec espaces lagunaires + façade
-------------------------	---

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, tour du Valat, Pôle relai lagunes méditerranéennes, GISOM
Partenaire(s) technique(s)	CEN-LR, associations ornitologiques, gestionnaires lagunaires

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- LIFE+ Envoll - stratégie nationale oiseaux marins nicheurs - suivis des sites Natura 2000 adjacents - Réseau national oiseaux marins
----------------------------	---

Fiche(s) complémentaire(s)	MO. I.2 MO.I.3 et MO.II.1
----------------------------	---------------------------

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de sites suivis/an
Indicateurs d'évaluation	- adéquation des données collectées pour l'évaluation des effectifs

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1/2	3	3	3	3
Budget	€	/	10 000	10 000	10 000	10 000
	TA	5jrs	2jrs	1jrs	1jrs	1jrs
	Total	10jrs - 40 000€				

Mesure MO.II.1	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux en mer																						
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="3">Priorité</td> <td>Surveillance/Police</td> <td>Connaissance/Suivi</td> <td>Intervention</td> <td>Gestion admin.</td> <td>Recherche</td> <td>Pédago-Info/Com</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com	1	2	3					
Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com															
1	2	3																					
OO1	Améliorer la connaissance des populations d'oiseaux																						
Type de mesure : Non contractuelle - Connaissance / suivi																							

DESCRIPTION DE LA MESURE

La connaissance des oiseaux en mer est partielle, et est issue des campagnes SAMM ou d'observations depuis des plateformes non dédiées (PELMED). Des campagnes opportunistes complètent ces connaissances. Néanmoins, ces campagnes ne répondent que partiellement au besoin de connaissances sur la bande côtière. Elles renseignent seulement sur les tailles des populations, et l'occurrence des espèces à l'échelle du Golfe du Lion. Il est prévu une mise à jour régulière de ces données, avec par exemple le réplikat de la campagne SAMM entre 2018 et 2019 (en lien avec le programme ACCOBAMS).

En lien avec le sous-programme 3 du programme de surveillance DCSMM, des campagnes dédiées, à partir de bateaux ou par avion seront réalisées. En fonction des futurs programmes de surveillance des parcs éoliens, une recherche de complémentarité sera engagée.

Ainsi des compléments aux protocoles standardisés (échantillonnage complémentaire, pression d'observation accentuée...) pourront être demandés afin d'affiner les connaissances à l'échelle du site.

Ces suivis sont indispensables afin de mieux connaître la répartition de ces espèces le long de la bande côtière, leurs variations saisonnières ou interannuelles.

Une attention particulière devra être portée sur les oiseaux de passage dans une logique de «trame aérienne».

Phasage de la mesure :

1. Cadrage de la méthode par la définition d'un protocole
2. Recherche de mutualisation des suivis (en lien avec développement éoliens notamment)
3. Déploiement des suivis, analyse et capitalisation des données

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés	- Goéland rائلeur, Sterne caugek, Gravelot à collier interrompu, Mouette mélanocéphale, Mouette pygmée, Mouette rieuse, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland d'Audoin, Goéland leucophé, Sterne caspienne, Océanite tempête, Pingouin torda, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Plongeon imbrin, Puffin de scopoli, Puffin des Baléares, Puffin yelkouan .
Résultats attendus	- mieux connaître l'état des populations fréquentant le site - pondérer les populations fréquentant le site aux populations présentes à l'échelle de la façade et/ou du Golfe du Lion - identifier les interactions potentielles
Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec Golfe du Lion / façade

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB
Partenaire(s) technique(s)	IFREMER, gestionnaires d'AMP, associations ornithologiques

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- PELMED - ACCOMBAMS Survey Initiative - Réseau national oiseaux marins - campagnes des projets éoliens
Fiche(s) complémentaire(s)	MO.II.2, MO.II.3 et MO.I.1

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de suivis réalisés - % du site renseigné par au moins un transect
Indicateurs d'évaluation	- adéquation des données collectées pour l'évaluation des effectifs

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	3	3	3
Budget	€	/	/	30 000	30 000	30 000
	TA	2jrs	5jrs	3jrs	3jrs	3jrs
	Total	18jrs - 90 000€				

Mesure MO.I.2	Améliorer les connaissances sur les habitudes alimentaires des oiseaux nicheurs								
	Priorité								
	1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com

OO 2	Améliorer les connaissances sur les régimes alimentaires d'espèces cibles
-------------	---

Type de mesure : Non contractuelle - Connaissance / suivi

DESCRIPTION DE LA MESURE

Certaines espèces d'oiseaux côtiers nicheurs utilisent la bande côtière pour s'alimenter. En fonction de l'espèce, les proies ne sont pas les mêmes, et certaines peuvent même s'éloigner relativement loin de la côte (mouette mélanocéphale, sterne naine, sterne caugek). Néanmoins, leur régime alimentaire précis est peu étudié. Ainsi, leurs dépendances au site, à la ressource en proies, aux conditions de quiétude ne sont pas connues. Or, des variations de ces paramètres peuvent altérer leurs capacités de pêche, mais surtout de nourrissage des poussins et donc de maintien des populations.

Les nouvelles technologies permettraient de répondre à ce besoin de connaissance. Plusieurs protocoles peuvent être étudiés:

- équipement d'individus de GPS miniaturisés : suivi des trajectoires, des périodes des vols,...
- suivi de l'alimentation des jeunes par caméra: évaluation du «succès d'alimentation», du temps de rotation des adultes, identification de la nature des proies...
- suivi des adultes par radar: vitesse de rotation, modification de trajectoires, nature des perturbations...

L'étude des proies à travers l'analyse des contenus stomacaux (qui ne nécessite pas l'utilisation de nouvelles technologies) pourra venir compléter également ces informations. Des analyses isotopiques ou d'ADN environnemental peuvent également être des pistes de recherche.

La mise en oeuvre de cette action doit être réfléchi en fonction des résultats des suivis relatifs aux variations des populations (taille, répartition spatiale et temporelle...) et du succès reproducteur de chacune des espèces. Des priorités et des degrés d'investissement devront alors être déterminés: espèces cibles, faisabilité technique...

Phasage de la mesure :

1. Définition du protocole/des appareillages les plus opérationnels en fonction des espèces
2. Identification des sites pilotes et déploiement
3. Analyse des données et communication sur les résultats. Si nécessaire, définition de nouvelles mesures de gestion

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés
- Goéland rائلeur, Sterne caugek, Sterne naine, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne hansel, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland leucophé.

Résultats attendus
- identifier les zones d'alimentation - améliorer la connaissance de la dépendance des espèces à la zone - identifier les perturbations liées à l'alimentation pouvant impacter le succès reproducteur

Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec espaces lagunaires + façade
-------------------------	---

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, CEFE CNRS, gestionnaires d'espaces lagunaires
-----------------------------------	--

Partenaire(s) technique(s)	bureaux d'études spécialisés, associations ornithologiques
----------------------------	--

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- GeoBird - Réseau national oiseaux marins
----------------------------	---

Fiche(s) complémentaire(s)	MO.I.1
----------------------------	--------

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de protocoles élaborés - nombre de protocoles déployés
----------------------	--

Indicateurs d'évaluation	- nombre de sites d'alimentation identifiés
--------------------------	---

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	2	3	3
Budget	€	/	40 000	20 000	10 000	10 000
	TA	10jrs	5jrs	5jrs	2jrs	2jrs
	Total	10jrs - 80 000€				

Mesure MO.II.2	Améliorer les connaissances sur les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux en mer							
	Priorité							
1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Péдаго-Info/Com
OO 2		Améliorer les connaissances sur les régimes alimentaires d'espèces cibles						
Type de mesure : Non contractuelle - Connaissance / suivi								

DESCRIPTION DE LA MESURE

Pour les espèces s'alimentant en mer, la disponibilité des proies est indispensable à la croissance des individus, et a fortiori au maintien des populations. Or, les régimes alimentaires de ces espèces sont très peu connus. Plus globalement, c'est le modèle trophique propre au Golfe du Lion qui reste incertain. Ainsi, la dépendance des espèces aux ressources alimentaires, et donc aux stocks disponibles reste à établir.

L'analyse des données issues des campagnes PELMED renseigne en partie l'utilisation des stocks de poissons pélagiques par les oiseaux marins. Néanmoins, il persiste un déficit d'information sur la strate côtière, qui n'est pas couverte par ces campagnes halieutiques.

En fonction des opportunités, l'analyse de contenus stomacaux pourra être envisagée.

La définition de zones de fonctionnalité halieutique pourra également renseigner sur la distribution spatiale des proies et permettra d'établir potentiellement un lien avec les espèces d'oiseaux. Le parallèle avec les dynamiques des autres prédateurs supérieurs (mammifères marins, requins,...) semble une piste pour la recherche de protocoles pertinents.

Pour la mise en oeuvre de cette action, une espèce cible devra être identifiée, en fonction de ses enjeux et des conditions de suivis nécessaires.

Phasage de la mesure :

1. Optimisation des protocoles existants
2. Définition de protocoles complémentaires adaptés
3. Déploiement des suivis, analyse et capitalisation des données. Si nécessaire, définition de nouvelles mesures de gestion

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés	
- Goéland rائلeur, Sterne caugek, Gravelot à collier interrompu, Mouette mélanocéphale, Mouette pygmée, Mouette rieuse, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland d'Audoin, Goéland leucophé, Sterne caspienne, Océanite tempête, Pingouin torda, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Plongeon imbrin, Puffin de scopolin, Puffin des Baléares, Puffin yelkouan .	
Résultats attendus	
- identifier les zones d'alimentation	
- améliorer la connaissance de la dépendance des espèces à la zone	
- identifier les perturbations liées à l'alimentation pouvant impacter l'état des populations	
Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec Golfe du Lion / façade

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB
Partenaire(s) technique(s)	IFREMER, CEFE CNRS, gestionnaires d'AMP

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- PELMED... - Réseau national oiseaux marins
Fiche(s) complémentaire(s)	MO.II.2 et MO.I.2

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de suivis réalisés
Indicateurs d'évaluation	- nombre de sites d'alimentation identifiés

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	3	3	3
Budget	€	/	/	30 000	30 000	30 000
	TA	2jrs	5jrs	3jrs	3jrs	3jrs
	Total	18jrs - 90 000€				

Mesure MOI.3	Contribuer aux programmes de sciences participatives existants en lien avec les espaces lagunaires								
	Priorité								
	1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com

OO 3	Favoriser la participation des acteurs aux programmes de sciences participatives
-------------	--

Type de mesure : Non contractuelle

DESCRIPTION DE LA MESURE

Les populations d'oiseaux nicheurs sont relativement bien connues, notamment les larolimicoles (grâce au programme LIFE+ Envoll). Des programmes de sciences participatives existent déjà sur le territoire régional, animés par les gestionnaires d'espaces lagunaires, ou le réseau des associations. Les données d'observations sont pour la plupart capitalisées dans la base de données Faune-LR.

Une première synthèse de ces données a d'ailleurs été utilisée pour le diagnostic écologique du site (cf annexe 1).

Elles ont l'avantage d'être acquises tout au long de l'année, et ce depuis plusieurs années. Elles ne répondent cependant pas systématiquement à un protocole standardisé ce qui accentue le biais lié à l'observation.

Cependant, ce sont plus de 400 observateurs aguerris qui participent à la meilleure connaissance de ces espèces. Ils jouent un rôle précieux de «donneurs d'alerte» en cas de phénomènes particuliers (pollution, dérangement...)

Pour les espèces dont la nidification n'est pas vérifiée sur le site (Cormoran huppé, Fou de bassan), une vigilance particulière pourrait être favorisée sur les sites potentiels (Falaises de Leucate).

Ainsi, il est indispensable que ce réseau de sciences participatives perdure. Il doit également s'inscrire dans les nouvelles démarches à l'échelle régionale (Sentinelles de la mer en Occitanie) ou nationale (réseau national oiseaux marins, VigieMer).

Phasage de la mesure :

1. Prise de contact avec porteurs de programmes existants
2. Identification des manques, des améliorations possibles (communication, expertises, protocoles, rapportage...)
3. Participation au réseau et soutien aux actions

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés
- Goéland raileur, Sterne caugek, Sterne naine, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne hansel, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland leucophté.

Résultats attendus
- amélioration des connaissances des oiseaux nicheurs - veille sur les potentialités de nidification pour les espèces concernées

Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec espaces lagunaires
-------------------------	--

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	Associations ornithologiques(LPO Aude, LPO Hérault, CoGard), gestionnaires lagunaires
Partenaire(s) technique(s)	CEN-LR, CPIE Bassin de Thau

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- LIFE+ Envoll - Réseau national oiseaux marins - Sentinelles de la mer en Occitanie - VigieMer
----------------------------	--

Fiche(s) complémentaire(s)	MOI.1 et MOI.5
----------------------------	----------------

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de jours d'observation/an - nombre d'observateurs/ an
Indicateurs d'évaluation	- nombre d'observations renseignées dans une base de données/ an

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	2/3	3	3
Budget	€	/	5 000€	5 000	1 000	1 000
	TA	2jrs	3jrs	2jrs	2jrs	2jrs
	Total	11j - 12 000€				

Mesure MO.II.3

Promouvoir un programme de sciences participatives pour les oiseaux en mer

Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com
1	2	3						

OO 3 Favoriser la participation des acteurs aux programmes de sciences participatives

Type de mesure : Non contractuelle

DESCRIPTION DE LA MESURE

Les populations d'oiseaux marins sont très peu connues. Elles n'ont fait l'objet d'un recensement standardisé que lors de la campagne SAMM en 2011-2012. Quelques suivis depuis des plateformes non dédiées (PELMED) ont permis d'avoir des données depuis quelques années. Certaines espèces voient encore leurs effectifs indéterminés par faute de données précises et robustes.

Les données issues des sciences participatives sont rares en Méditerranée. Il y a peu de programmes de sciences participatives intégrant les oiseaux marins, et l'animation fait défaut.

Plusieurs type d'observations pourraient être collectées:

- observations depuis la côte d'un point fixe (cf programme de surveillance DCSMM);
- observations en mer depuis plateformes non dédiées (y compris plaisanciers et pêcheurs professionnels).

Il est indispensable de mobiliser les acteurs locaux dans une meilleure connaissance des enjeux marins afin d'augmenter le nombre de sorties dédiées et donc d'observateurs/observations.

Ce programme doit, dans la mesure du possible proposer des suivis réguliers, en fixant un protocole adapté, en identifiant les points de suivis (pointes rocheuses,...), et en proposant un calendrier complet de période à couvrir, notamment pendant la saison hivernale.

Il devra également s'inscrire dans les nouvelles démarches à l'échelle régionale (Sentinelles de la mer en Occitanie) ou nationale (réseau national oiseaux marins, VigieMer).

Phasage de la mesure :

1. Prise de contact avec porteurs de programmes existants / définition des protocoles
2. Consolidation des outils et promotion
3. Lancement de journée d'observation dédiées

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés
- Goéland rائلeur, Sterne caugek, Gravelot à collier interrompu, Mouette mélanocéphale, Mouette pygmée, Mouette rieuse, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland d'Audoin, Goéland leucophé, Sterne caspienne, Océanite tempête, Pingouin torda, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Plongeon imbrin, Puffin de scopoli, Puffin des Baléares, Puffin yelkouan .

Résultats attendus
- mieux connaître l'état des populations fréquentant le site - pondérer les populations fréquentant le site aux populations présentes à l'échelle de la façade et/ou du Golfe du Luin

Périmètre d'application	Intégralité du site + protocole répliquable à l'échelle de la façade
-------------------------	--

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	associations ornithologiques (LPO Aude, LPO Hérault, CoGard)
Partenaire(s) technique(s)	Découverte du vivant, Cybelle Méditerranée (OBSenMER), gestionnaires d'AMP, CPIE Bassin de Thau

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- programme SELPAL / Echo-Sea kit - réseau national oiseaux marins - Sentinelles de la mer en Occitanie - Vigie mer
----------------------------	--

Fiche(s) complémentaire(s)	MO.II.1 et MO.II.4
----------------------------	--------------------

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de jours d'observation/an - nombre d'observateurs/ an
Indicateurs d'évaluation	- nombre d'observations renseignées dans une base de données/ an

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	3	3	3
Budget	€	/	10 000€	1 000	1 000	1 000
	TA	5jrs	5jrs	2jrs	2jrs	2jrs
	Total	16j - 13 000€				

Mesure MO.I.4	Créer une zone de quiétude au droit d'une zone de nidification							
	Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche
1	2	3						
OO 4	limiter le dérangement dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation							
Type de mesure : contractuelle								

DESCRIPTION DE LA MESURE

L'un des facteurs de perturbation des colonies d'oiseaux nicheurs est le dérangement. En fonction de la fréquence et de la durée de ces perturbations, les effets peuvent être faibles (adultes en alerte) ou très important (envol de la colonie). Le cas extrême pouvant aller jusqu'à l'abandon total du site par la colonie, et l'échec de la reproduction. Ils auront des conséquences sur les adultes (perte énergétique) mais surtout sur les oeufs (échec de l'incubation) ou les jeunes (affaiblissement, mort).

Pour certaines espèces (notamment le Gravelot à collier interrompu), le phénomène peut aller jusqu'à la destruction du nid (piétinement, recouvrement de sable...).

L'augmentation démographique sur la frange littorale, qu'elle soit résidente ou touristique, induit une présence humaine de plus en plus fréquente, et ce tout au long de l'année. Ainsi, même hors de la période estivale, les zones cotières situées à proximité des sites de nidification sont fréquentées. De la simple promenade accompagnée de chiens, les pratiques de sports nautiques, de sports motorisés, la pêche... sont autant d'activités en concurrence spatiale directe avec les populations nicheuses.

A partir de la connaissance des colonies et des facteurs de dérangement, il est proposé de tester la mise en place d'une zone de quiétude, au droit d'un site de nidification majeur incluant un linéaire de lido/lagune ou au droit d'une falaise, et son prolongement en mer. Une limitation adhéquat (spatiale et/ou temporelle) des usages sera établie en concertation avec les acteurs de la zone. Elle pourra être d'ordre contractuel ou réglementaire. Ce travail sera réalisé en partenariat étroit avec le(s) gestionnaire(s) terrestre(s) concerné(s).

Une analyse bibliographique pourra apporter des éléments de retour d'expérience pour identifier les bons outils. L'adaptation des plans de balisage mise en place par les communes littorales peuvent déjà être une piste de réflexion. Ce test devra s'accompagner d'un suivi des besoins nécessaires (démarches administratives, achat matériels, outil de communication, moyens humains), d'une évaluation du respect de cette limitation, ainsi que de son efficacité sur l'enjeu ciblé.

Phasage de la mesure :

1. Concertation sur les zones à enjeux nécessitant la mise en place d'une zone de quiétude, définition des mesures de limitation des usages (nature, durée, degré d'interdiction...)
2. Réalisation d'un état initial sur le site choisi
3. Mise en place de la limitation sous forme de test
4. Evaluation de la mesure et de son efficacité

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernées	
- Goéland rilleur, Sterne caugek, Sterne naine, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne hansel, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland leucophé.	
Résultats attendus	
- amélioration de la perception des usagers sur l'enjeu «oiseaux nicheurs»	
- inciter les changements de comportements moins impactants	
Périmètre d'application	site pilote à définir

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, gestionnaires lagunaires et AMP, Conservatoire du littoral, associations
Partenaire(s) technique(s)	UBO, Life+ Envolv, DIRM, prefecture maritime, communes

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- cantonnements de pêche existants ou en projet
Fiche(s) complémentaire(s)	MO.I.1 et MO.I.2

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- mise en place d'une zone test
Indicateurs d'évaluation	- respect de la limitation des usages - succès reproducteur sur le site test

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	1	2	3	4
Budget	€	/	/	5 000	20 000	5 000
	TA	5jrs	10jrs	10jrs	10jrs	2jrs
	Total	37jrs - 30 000€				



Mesure MO.I.5	Sensibiliser les usagers aux effets du dérangement des zones fonctionnelles et aux bonnes pratiques																						
	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Priorité</td> <td>Surveillance/Police</td> <td>Connaissance/Suivi</td> <td>Intervention</td> <td>Gestion admin.</td> <td>Recherche</td> <td>Pédago-Info/Com</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com	1	2	3					
Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com															
1	2	3																					
OO 4	Limitier le dérangement dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation																						
Type de mesure : Non contractuelle -																							

DESCRIPTION DE LA MESURE

L'un des facteurs de perturbation des colonies d'oiseaux nicheurs est le dérangement. En fonction de la fréquence et de la durée de ces perturbations, les effets peuvent être faibles (adultes en alerte) ou très important (envol de la colonie). Le cas extrême pouvant aller jusqu'à l'abandon total du site par la colonie, et l'échec de la reproduction. Ils auront des conséquences sur les adultes (perte énergétique) mais surtout sur les oeufs (échec de l'incubation) ou les jeunes (mort).

Pour les espèces non coloniales (notamment le Gravelot à collier interrompu), le phénomène peut aller jusqu'à la destruction du nid (piétinement, recouvrement de sable...).

Moins connu et moins étudié, le dérangement des zones d'alimentation peut également avoir des conséquences sur l'état des individus et à fortiori, des populations.

Ainsi, des messages/outils différents devront être développés en fonction de l'enjeu ciblé. Une analyse des outils existants (Météo des oiseaux, Laromobile, Aucel, la mer sur un plateau...) sera entreprise afin d'identifier les manques ou les pistes d'amélioration. Les messages et les vecteurs de sensibilisation seront conçus en fonction des résultats de recherche en psychologie environnementale.

L'objectif sera dans un premier temps, de faire prendre conscience des enjeux présents sur le territoire. En parallèle, des préconisations en terme de bonnes pratiques seront indiqués et les changements de comportement incités.

Les cibles sont autant le grand public, que les pratiquants d'activités nautiques. Le volet formation des moniteurs sera également envisagé à plus large échelle (lien avec Sport-Mer & Terriotre + projets nationaux)

Cette mesure doit est réalisée en lien avec les campagnes existantes, notamment dans le cadre du programme de mesure de la DCSMM.

Phasage de la mesure :

1. Analyse de l'existant et pistes d'amélioration / Participation à la consolidation de la démarche Météo des oiseaux avec le Life+ Environnement
2. Identification des messages et outils complémentaires à déployer
3. Déploiement des outils et animation

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés	- Goéland raileur, Sterne caugek, Sterne naine, Mouette mélanocéphale, Mouette rieuse, Sterne hansel, Sterne pierregarin, Gravelot à collier interrompu, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland leucophé.
Résultats attendus	- amélioration de la perception des usagers sur l'enjeu «oiseaux nicheurs» - inciter les changements de comportements moins impactants
Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec espaces lagunaires

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, GRAINE LR, associations d'éducation à l'environnement
Partenaire(s) technique(s)	UBO, Life+ Environnement, DIRM, gestionnaires lagunaires

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- «Sports de nature dans les aires naturelles protégées» (UBO-Fondation de France) - M050-MED1b: Mettre en place et coordonner à l'échelle de la façade des campagnes de sensibilisation adaptées aux différentes catégories d'usagers
Fiche(s) complémentaire(s)	MO.I.2, MO.I.3 et MO.I.4

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre de personnes sensibilisées - nombre d'outils dédiés à la thématique
Indicateurs d'évaluation	- taux d'appropriation des enjeux par les usagers

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	3	3	3
Budget	€	/	/	15 000	/	/
	TA	5jrs	5jrs	2jrs	2jrs	2jrs
	Total	16j - 15 000€				

Mesure MO.II.4 **Sensibiliser les pêcheurs et les plaisanciers aux bonnes pratiques contre les captures accidentelles d'oiseaux en mer**

Priorité			Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com
1	2	3						

OO 5 Limiter les mortalités accidentelles

Type de mesure : Non contractuelle - Connaissance / suivi

DESCRIPTION DE LA MESURE

La principale menace directe liée aux activités humaines pour les oiseaux en mer est le risque de capture accidentelle. Même si aucun chiffre officiel ne rescence actuellement ces captures, il semble que le phénomène soit assez rare, notamment dans la bande côtière.

L'évaluation de ce risque sera à réaliser dans le cadre de l'évaluation des incidences de la pêche professionnelle (article L 414-4 du code de l'environnement).

La sensibilisation des pêcheurs professionnels et de loisirs à ce risque, mais surtout aux bonnes pratiques en cas de capture, est un vecteur d'amélioration des comportements. Dans un premier temps, la mesure pourrait être ciblée sur des espèces, ou groupes d'espèces facilement reconnaissables afin d'obtenir de premiers résultats relativement fiables.

La sensibilisation pourrait se faire à travers notamment des outils de sciences participatives, permettant d'identifier des zones de radeaux ou de pêche des oiseaux. Des embarquements d'ornithologues à bord des bateaux de pêche permettraient de développer du lien, et échanger des connaissances. La diffusion des documents existants (projet SELPAL) sur les bonnes pratiques en cas de capture serait également poursuivis.

Des mesures provisoires d'évitement ou de réduction de pression de pêche pourraient alors être mises en place.

Les connaissances ainsi récoltées permettront également d'améliorer les connaissances de la repartition des espèces en mer. Les bonnes pratiques en cas de capture accidentelles seront aussi à promouvoir à partir des travaux déjà réalisées (projet SELPAL).

Cette action sera à coordonner avec les programmes qui se déploieront à l'échelle de la façade Méditerranée ou à l'échelle nationale.

Phasage de la mesure :

1. Prise de contact avec porteurs des projets existants
2. Consolidation des outils (application EchoSea kit, guide de bonnes pratiques de l'IFREMER...) et promotion auprès des acteurs concernés
3. Communication autour des données récoltées et concertation autour de mesures d'évitement ou de réduction à mettre en place

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés
- Goéland railleur, Sterne caugek, Gravelot à collier interrompu, Mouette mélanocéphale, Mouette pygmée, Mouette rieuse, Cormoran huppé, Fou de bassan, Goéland d'Audoin, Goéland leucophé, Sterne caspienne, Océanite tempête, Pingouin torda, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Plongeon imbrin, Puffin de scopoli, Puffin des Baléares, Puffin yelkouan .

Résultats attendus
- Amélioration des connaissances sur les populations d'oiseaux marins - Changement de comportement/ bonnes pratiques - Diminution des captures accidentelles

Périmètre d'application	Intégralité du site + protocole répliquable à l'échelle de la façade
-------------------------	--

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, IFREMER
Partenaire(s) technique(s)	CRPMEM LR, prud'homies, OP, FNPPSE, FFPM, centres de sauvegarde, associations ornithologiques et d'éducation à l'environnement

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- programme SELPAL / EchoSea kit - Sentinelles de la mer en Occitanie - Mesure M008-NAT1b du PAMM - Mesures 39 et 40 du FEAMP
----------------------------	--

Fiche(s) complémentaire(s)	MO.II.1 et MO.II.3
----------------------------	--------------------

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre d'observation - nombre d'observateurs/ an
----------------------	---

Indicateurs d'évaluation	- nombre de captures déclarées
--------------------------	--------------------------------

CALENDRIER ET BUDGET

Calendrier		Année N	N+1	N+2	N+3	N+4
Phase		1	2	3	3	3
Budget	€	/	10 000	/	/	/
	TA	5jrs	5jrs	1jrs	1jrs	1jrs
	Total	13j - 10 000€				

Mesure MS.1	Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux							
	Priorité							
1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin.	Recherche	Pédago-Info/Com

OO 6	Limitier les effets des pollutions chroniques ou exceptionnelles
Type de mesure : Non contractuelle	

DESCRIPTION DE LA MESURE

Les pollutions, qu'elles soient chroniques ou exceptionnelles peuvent avoir des conséquences graves sur les population d'oiseaux. Une altération de la qualité de l'eau pourra notamment avoir des conséquence sur l'alimentation en période de reproduction. Les conséquences de l'ingestion de déchets peuvent également être importantes.

Il s'agira donc d'assurer une veille des réseaux de suivis de qualité de l'eau existants et de faire le lien, par exemple, avec une baisse des effectifs constatée sur un secteur. De la même manière, le suivi de l'impact des déchets sur les populations sera à développer.

Dans le cas des pollutions exceptionnelles, une contribution pourra être apportée sur la définition des zones de sensibilité de l'atlas POLMAR. Il faudra également s'assurer de l'existence d'un dispositif d'intervention efficace en lien avec les gestionnaires d'espaces lagunaires et les services de l'Etat/. La mise en place d'exercices permettra par exemple de s'assurer de son opérationnalité.

Une veille sur les échouages est d'ores et déjà prévus dans le cycle II de la DCSMM. Un lien pourra être recherché avec les études en cours sur les autres prédateurs supérieurs.

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés	- l'ensemble des espèces ayant justifiées la désignation du site
Résultats attendus	- identifier les sources de pollution majeures pouvant avoir une influence sur les populations d'oiseaux - mettre en oeuvre des mesures dédiées temporaires (pollution exceptionnelle) ou pérennes (pollution chronique) à moyen terme
Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec Golfe du Lion

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB, associations ornithologiques
Partenaire(s) technique(s)	CEN-LR, animateurs des SAGE côtiers, préfecture maritime, centres de sauvegarde

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- Plan Polmar - Réseau national oiseaux marins
Fiche(s) complémentaire(s)	- MO.I.1 et MO.II.1

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre d'études disponibles consultées et synthétisées
Indicateurs d'évaluation	

Le gestionnaire aura notamment comme missions :	Temps d'animation
Recueil des données sur la qualité de l'eau sur les sites d'importance pour les oiseaux	1jr/an
Recueil des publications à dimension locale sur l'influence de la pollution sur les populations d'oiseaux	
Recueil des évènements de pollution survenus sur ou à proximité du site	

Mesure MS.2	Réaliser une veille des effets des changements globaux sur les capacités d'accueil des populations d'oiseaux sur ou à proximité du site					
	Priorité					
1	2	3	Surveillance/Police	Connaissance/Suivi	Intervention	Gestion admin. Recherche Pédago-Info/Com

OO7	Apréhender les effets des changements globaux
Type de mesure : Non contractuelle	

DESCRIPTION DE LA MESURE

Les changements globaux peuvent induire plusieurs modifications sur les paramètres d'accueil des populations d'oiseaux nicheurs sur le territoire, ou sur les mouvements d'oiseaux en mer dus à la multiplication d'événements climatiques extrêmes. Ces variables affectent la répartition des populations et peut modifier la responsabilité du site sur les enjeux identifiés lors de l'écriture du DOCOB. Il est donc important de pouvoir suivre ces effets, en analysant, sous le prisme des changements globaux, les différents paramètres influençant la répartition de ces populations et réviser s'il y a lieu, la responsabilité du site.

En lien avec le sous-programme 2 et 3 du programme de surveillance DCSMM, il semble intéressant de pouvoir analyser les suivis des populations d'oiseaux nicheurs sous l'angle des changements globaux. Il faudra veiller à garantir l'existence de zones de nidification et de ressources alimentaires suffisantes et de bonne qualité au vu de ces changements.

Les zones propices à la nidification peuvent être perdues ou déplacées (submersion marine, augmentation du niveau de la mer), les zones d'alimentations modifiées, ou les proies varier. Bien que certaines espèces puissent s'adapter à certaines de ces variations, cela pourra avoir des conséquences sur le nombre de couple ainsi que le succès reproducteur.

De plus, la migration des oiseaux vers le nord pourrait altérer la responsabilité du site quant à l'accueil de ces espèces.

Le gestionnaire aura notamment comme missions :	Temps d'animation
Analyse des données des populations sous l'angle des changements globaux	1jr/an
Recueil des publications à dimension locale sur l'influence des changements globaux sur les populations d'oiseaux	

ENJEUX ET OBJECTIFS

Espèce(s) concernés	- l'ensemble des espèces ayant justifiées la désignation du site
Résultats attendus	- suivi des effets des changements globaux sur les populations d'oiseaux - évaluation de la responsabilité du site
Périmètre d'application	Intégralité du site + lien avec Golfe du Lion

PARTENAIRES ET ACTEURS

Porteur(s) de projet potentiel(s)	AFB
Partenaire(s) technique(s)	CEN-LR, IFREMER, Université Montpellier

PROJETS ET FICHES CONNEXES

Projets ou études connexes	- Réseau national oiseaux marins
Fiche(s) complémentaire(s)	- MO.I.1 et MO.II.1

SUIVI ET EVALUATION

Indicateurs de suivi	- nombre d'études disponibles consultées et synthétisées
Indicateurs d'évaluation	

**Mesure
MS.3**

Animation et gestion du site

Type de mesure : Non contractuelle - Mission d'animation

DESCRIPTION DE LA MESURE

Cette mesure inventorie une partie des actions qui seront effectuées tout au long de la vie du Docob.

Elles doivent être réalisées par la structure animatrice du site Natura 2000 tout au long de l'animation du site et contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation.

(liste non exhaustive)

Le gestionnaire aura notamment comme missions :	Temps d'animation
Intégrer la démarche Natura 2000 au paysage local à travers l'information régulière de différents médias locaux et régionaux	10j/an
Présenter et représenter le site ainsi que ses enjeux lors d'évènements et manifestations	
Valoriser le Docob et le mettre à disposition des acteurs et des décideurs locaux	
Assurer la programmation et le suivi des mesures de gestion et des travaux qui en découlent	
Assister administrativement le comité de pilotage	
Promouvoir, suivre et évaluer les opérations contractualisées	
Promouvoir la charte Natura 2000 et développer les adhésions	
Mesurer et évaluer l'efficacité des mesures et actions mises en oeuvre par le Docob	
Organiser annuellement une réunion du Copil pour faire le bilan de l'année et présenter les actions à venir (rendre compte au Copil de l'animation du site)	
Si nécessaire, mettre en oeuvre une révision du Docob et en fonction des connaissances, proposer de nouvelles mesures opérationnelles	
Péreniser et favoriser l'espace de dialogue et d'échanges entre les acteurs institués pour l'élaboration du Docob à travers des groupes de travail	

**Mesure
MS.4**

Mise en oeuvre du tableau de bord

Type de mesure : Non contractuelle - Mission d'animation

DESCRIPTION DE LA MESURE

Des travaux sont actuellement menés au niveau de l'Agence française pour la biodiversité afin de construire un tableau de bord permettant de suivre l'efficacité des mesures mises en oeuvre pour assurer le bon état de conservation des espèces à enjeu aux regards des objectifs de gestion identifiés.

L'objectif est multiple, il doit permettre de préciser les suivis prévus pour renseigner l'état des populations, ainsi que celui des pressions. Les suivis d'états des populations seront, dans la plupart des cas, renseignés à travers le programme de surveillance de la DCSMM. En effet, les espèces considérées

Il regroupe également les indicateurs d'efficacité précisés dans chacune des fiches mesures.

A terme, il devra préciser des niveaux d'exigence, des critères pour les indicateurs de résultat ainsi que des métriques, si celles-ci n'existent pas déjà. C'est un outil d'évaluation et de pilotage pour la gestion d'une aire marine protégée (AMP), il intègre deux niveaux

- Une échelle locale, afin d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion de chaque AMP et d'aider le gestionnaire à gérer de façon adaptée au site.
- Une échelle nationale, pour évaluer la pertinence du réseau d'AMP et pour synthétiser les résultats obtenus par le réseau.

Une fois établis, le tableau de bord devra être renseigné afin de suivre l'évolution des espèces. La définition de certains indicateurs ainsi que leur «calcul» pourra se faire à l'échelle de la façade Méditerranéenne, dans le cadre du programme de surveillance de la DCSMM.

Le gestionnaire aura notamment comme missions :	Temps d'animation
Finaliser l'élaboration du tableau de bord du site	2j/an
Renseigner régulièrement le tableau	
Suivre la mise en oeuvre du programme de surveillance de la DCSMM	

N°	Intitulé de la mesure	Prio- rité	Page	Budget et temps d'animation									
				TA	€	TA	€	TA	€	TA	€	TA	€
MESURES OPERATIONNELLES (9)													
				Année N		N+1		N+2		N+3		N+4	
MO.I.1	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux nicheurs	2	p.16	5	-	2	10 000	1	10 000	1	10 000	1	10 000
MO.II.2	Améliorer les connaissances sur les populations d'oiseaux en mer	2	p.17	2	-	5	-	3	30 000	3	30 000	3	30 000
MO.I.2	Améliorer les connaissances sur les habitudes alimentaires des d'oiseaux nicheurs	1	p.18	10	-	5	40 000	5	20 000	2	10 000	2	10 000
MO.II.2	Améliorer les connaissances sur les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux en mer	1	p.19	2	-	5	-	3	30 000	3	30 000	3	30 000
MO.I.3	Contribuer aux programmes de sciences participatives existants en lien avec les espaces lagunaires	2	p.20	2	-	3	5 000	2	5 000	2	1 000	2	1 000
MO.II.3	Promouvoir un programme de sciences participatives pour les oiseaux en mer	2	p.21	5	-	5	10 000	2	1 000	2	1 000	2	1 000
MO.I.4	Créer une zone de quiétude au droit d'une zone de nidification	1	p.22	5	-	10	-	10	5 000	10	20 000	2	5 000
MO.I.5	Sensibiliser les usagers aux effets du dérangement des zones fonctionnelles et aux bonnes pratiques	2	p.24	5	-	5	-	2	15 000	2	-	2	-
MO.II.4	Sensibiliser les pêcheurs et les plaisanciers aux bonnes pratiques contre les captures accidentelles d'oiseaux en mer	3	p.25	5	-	5	10 000	1	-	1	-	1	-
MESURES STRUCTURELLES (4)													
MS.1	Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux	3	p.26	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
MS.2	Réaliser une veille sur les effets des changements globaux sur les zones de	3	p.27	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
MS.3	Animation & gestion	/	p.28	10	-	10	-	10		10		10	
MS.4	Mise en oeuvre du Tableau de bord	/	p.28	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-
Total par an du temps d'animation et du budget				55	-	59	75 000	43	110 000	40	1 000€	32	87 000

Tableau n°3 - Budget et temps d'animation des mesures opérationnelles et structurelles



© O.Larrey

Partie 3 - Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est un document comportant un ensemble d'engagements qui constituent des bonnes pratiques afin de préserver les enjeux Natura 2000. Leur mise en oeuvre n'est pas rémunérée, mais la démarche peut être valorisée, notamment par les entreprises, auprès de leur clientèle.



Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 collective

C'est un outil d'adhésion volontaire aux valeurs et objectifs du site Natura 2000. Elle constitue un des outils contractuels de mise en oeuvre du Docob.

Le code de l'environnement dans son article R 414-12 donne la définition suivante : «*La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains et espaces inclus dans le site ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements et le préfet auprès duquel ils sont souscrits. Celui-ci est, selon la nature des engagements, le préfet de département, le préfet de région ou le préfet maritime.*

L'adhérent à la charte Natura 2000 du site s'engage pour une durée de cinq ans à compter de la réception du formulaire d'adhésion par le préfet qui en accuse réception.

L'adhésion à la charte Natura 2000 ne fait pas obstacle à la signature par l'adhérent d'un contrat Natura 2000»

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 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.

A qui s'adresse la charte

Peut adhérer à la charte, 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 Côtes sableuse de l'infra littoral languedocien, 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.

Le niveau d'exigence de la charte et les contreparties

La charte Natura 2000 collective doit porter à connaissance des comportements et pratiques générales permettant la conservation des habitats et espèces remarquables présents sur le site Natura 2000. Il faut donc distinguer la charte Natura 2000 collective dont les engagements généraux s'adressent à l'ensemble des usagers et acteurs du site Natura 2000 et les chartes spécifiques par usage qui sont à élaborer dans le cadre de l'animation du site et qui définiront les conditions précises selon lesquelles la pratique de certaines activités n'aura pas d'impact significatif sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire identifiés.

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.

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 ». 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 oeuvre 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 oeuvre du dispositif du régime d'évaluation des incidences. 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, 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 des engagements, un régime de sanctions administratives et pénales a été prévu par le législateur.

Le code de l'environnement dans son article L 414-5-1 dispose que :

« 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. »

❑ Adhésion individuelle

- Appliquer les valeurs et les principes énoncés dans la charte ;
- Promouvoir et recommander l'adhésion à cette charte auprès des autres usagers du site et de mes réseaux sociaux.

❑ 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 :
 - Les impacts environnementaux potentiels de (s) l'activité(s) pratiquée(s)
 - Les dispositions réglementaires existantes
 - Les bonnes pratiques à avoir individuellement et collectivement.

Fait à :

Le :

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

Contact

Réseaux de sciences participatives

Sentinelles de la mer en occitanie : <https://www.sentinellesdelamer-occitanie.fr/>

Alertes / urgences

Conseils - <https://www.lpo.fr/oiseaux-en-detresse/les-gestes-qui-sauvent>

En cas d'animal en détresse - Contacter le centre régional de sauvegarde Tél : 06 29 81 66 31 ou 04 67 78 76 24 ou le CROSS (radio VHF canal 16)

En cas de pollution marine accidentelle - Contacter le CROSS (radio VHF canal 16)

Agence française pour la biodiversité - Antenne Méditerranée

26 rue de la république - 13 001 Marseille Tel : 04 96 17 51 61

Site : <http://www.aires-marines.fr/L-Agence/Organisation/Antennes/Antenne-Mediterranee2>

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins du Languedoc-Roussillon

Maison des métiers de la mer, rue des cormorans - Pointe du Barrou - 34 200 Sète - Tel : 04 67 74 91 97

Site : <http://www.peche-lr.fr/fr/index.php>

Direction régionale de l'environnement et du logement

520 Allée Henri II de Montmorency - 34000 Montpellier - Tél : 04 34 46 64 00

Site : <http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr>



CHARTRE NATURA 2000 COLLECTIVE



SITE

Côte languedocienne

Natura 2000 en quelques chiffres

En Europe

18,40% du territoire de l'Union
Européenne est classé au titre de
Natura 2000

Soit **26 410** sites terrestres pour
une surface de 787 767 km²

Et **2960** sites marins pour une
surface de 251 565 km²

C'est un total de **233** types d'habitats
naturels, **1563** espèces animales,
966 espèces végétales et **617**
espèces d'oiseaux

En France

1758 sites terrestres, soit 69 000 km²

209 sites marins, soit 41 457 km²

C'est un total de **133** types d'habitats
naturels, **102** espèces animales, **63**
espèces végétales et **204** espèces
d'oiseaux

Sources baromètre N 2000 / CE - décembre 2014

Présentation du site

Le site Natura 2000 «Côte languedocienne» est exclusivement marin et couvre une superficie de 71 384 hectares, s'étendant sur 3 départements : l'Aude, l'Hérault et le Gard; et concerne 20 communes littorales (cf carte).

Son périmètre est marqué au nord par la limite entre les départements du Gard et des Bouches-du-Rhône, au sud par la limite entre les communes de Leucates et du Barcarès et s'étend jusqu'au 3 milles nautiques au large, qui est une limite facilement repérable ainsi que la zone d'alimentation de certaines espèces d'oiseaux côtiers visées par ce site Natura 2000. Le périmètre désigné est divisé en deux zones, laissant une partie non couverte de 23 km entre la commune d'Agde et celle de Vendres. Un projet d'extension de ce périmètre est en cours.

Ses limites se calent en amont sur le trait de côte, venant ainsi appliquer ce site contre les ZPS désignées à terre au niveau des lagunes et des lidos ; bandes sableuses séparant l'étang de la mer, afin d'assurer une continuité écologique pertinente pour les différentes espèces.

22 espèces d'oiseaux sont classés au titre de Natura 2000:

Cormoran huppé	Océanite tempête	Puffin Yelkouan
Fou de bassan	Pingouin torda	Sterne caspienne
Goéland d'Audouin	Plongeon artique	Sterne caugék
Goéland leucopé	Plongeon catmarin	Sterne hansel
Goéland railleur	Plongeon imbrin	Sterne naine
Mouette pygmée	Puffin cendré	Sterne pierregarin
Mouette rieuse	Puffin des Baléares	
Mouette mélanocéphale		
Gravelot à collier interrompu		

Sur l'ensemble du site «Côte languedocienne», je m'engage à :



Engagements généraux

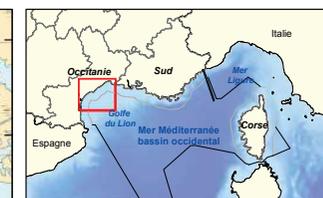
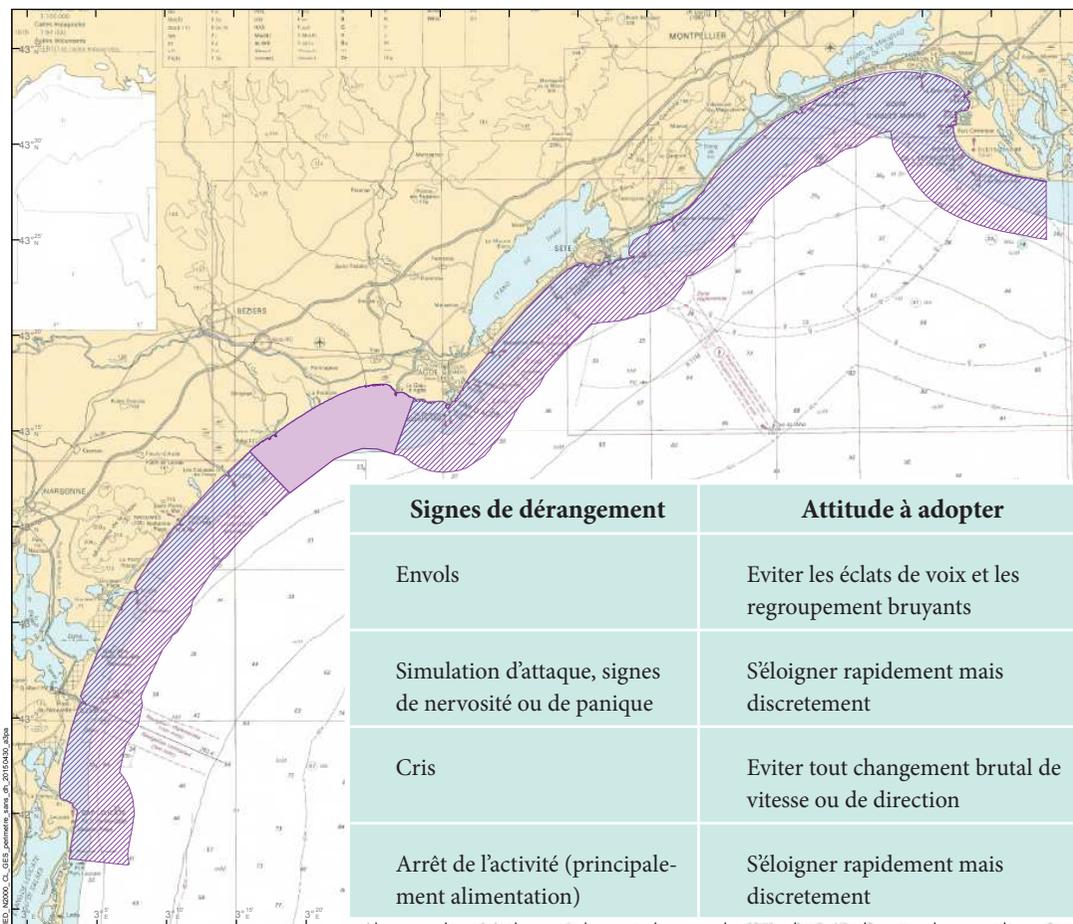
- Veiller à ne pas détruire ou porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000, et d'une manière générale au patrimoine naturel marin;
- M'assurer que la pratique de mon activité ou projet est compatible avec les objectifs de conservation du site Natura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

Engagements liés aux usages et activités

- Proscrire tout comportement engendrant du dérangement ;
- Me tenir informer de la sensibilité des sites de pratique pendant la période de reproduction (d'avril à août);
- Diversifier autant que possible mes zones de pratique;
- Respecter les zones réglementées de pratiques (zonages, vitesses);
- Favoriser la cohabitation de l'ensemble des usagers du site Natura 2000.

Engagements participatifs

- Informer et sensibiliser les usagers sur la fragilité et le respect de l'environnement marin du site Natura 2000 ainsi que sur l'existence de cette charte ;
- Ramener à terre mes déchets 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 (écocertifié) ;
- Contribuer à la veille écologique sur le site Natura 2000 Côtes sableuses de l'infralittoral languedocien, en devenant un observateur actif en s'impliquant dans les réseaux de sciences participatives (voir contacts) ;
- Partager avec la structure animatrice (ou tout autre structure concernée) mes observations naturalistes sur la faune et la flore marine en ;
 - Participer aux entretiens ou enquêtes mis en place pour mieux connaître le patrimoine naturel du site ou ses activités ;
 - Signaler les dégradations et atteintes portées au milieu marin ;
 - Informer les organismes compétents en cas de capture accidentelle ou d'observation de d'oiseaux échoués ou morts (cf. contacts).



- Site Natura 2000 - FR9112035 "Côte languedocienne" - Périmètre désigné
- Site Natura 2000 - FR9112035 "Côte languedocienne" - Proposition d'extension



Sources des données :
 - Site Natura 2000 : INPN / MNHN
 - Fond SCAN SHOM 150 - planche 7008
 - Délimitations maritimes françaises : SHOM, 2010
 * (ne pas utiliser pour la navigation)
 - Bathymétrie (encart) : GEBCO-2008 - British Oceanographic Data Centre
 - Délimitations administratives : IGN; - Pays : FAO
 Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

AGENCE FRANÇAISE
 POUR LA BIODIVERSITÉ
 ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Les sciences participatives

Ou «sciences citoyennes» sont des programmes qui associent des citoyens bénévoles et des professionnels dans le cadre d'une démarche scientifique. Ils se basent sur le principe d'une participation amateur à la collecte d'informations dans la nature. En général, cela consiste à relever (en fonction du programmes) certaines informations sur la faune et la flore au cours de sorties (plaisance, plongée, pêche, etc.). Ces programmes sont utiles pour le suivi de la biodiversité, l'impact des changements climatiques sur le milieu ou la constitution d'inventaires. Ces informations seront ensuite mises à la disposition des chercheurs, elles sont un atout majeur pour les scientifiques ainsi que pour les gestionnaires et permettent au grand public de développer leurs compétences naturalistes. (cf. contacts pour les réseaux de sciences participatives en mer)



Partie 4 - Tableau de bord

La démarche d'évaluation est primordiale dans un espace naturel protégé. Elle permet à la fois de suivre l'évolution de sa gestion, mais surtout de pouvoir orienter sa stratégie en fonction des résultats obtenus. Les objectifs fixés par les politiques publiques sont ainsi optimisés et adaptés au mieux aux enjeux du territoire. Cette démarche assez récente, portée par le ministère, se met en place petit à petit, et verra surement des évolutions apparaître dans les années à venir.



La démarche de tableau de bord

1. Concept et objectifs

Le tableau de bord est un outil qui permet de définir, de programmer et de contrôler la gestion d'un Espace Naturel Protégé (ici l'ENP est le site Natura 2000) de manière objective et transparente. Il doit fournir une vision de l'état attendu de l'ENP à long terme (15 ans) par des objectifs à long terme qui soient évaluables, ainsi qu'une vision à plus court terme (6 ans ou moins) qui permette de planifier les actions à mettre en place.

Il doit assurer une déclinaison locale cohérente des politiques environnementales nationales ou européennes. Il doit traiter des finalités pour lesquelles l'ENP a été créé. Le statut de l'ENP et ses finalités de création déterminent les types d'enjeux qui peuvent être identifiés dans le document de gestion.

Cet outil de gestion permet, à partir d'un bilan et d'une analyse de l'état des connaissances et/ou des inventaires, de définir les enjeux pour lesquels l'ENP a une responsabilité, les objectifs de gestion, d'organiser et de planifier la gestion du site dans l'espace et dans le temps de façon pragmatique, objective et transparente.

Le tableau de bord est donc un outil :

- indispensable à la programmation du travail du gestionnaire au quotidien,
- de partage avec les acteurs du territoire, qui clarifie les enjeux et les objectifs que le gestionnaire et ses partenaires se fixent pour l'ENP, et souhaitent atteindre au travers d'actions spécifiques,
- de suivi et d'évaluation de la gestion de l'ENP. Pour cela il est constitué d'un ensemble d'indicateurs qui offrent une vue synthétique de la situation et des tendances observées pour les enjeux de l'ENP.

-de rapportage de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire du site Côte Languedocienne à la Commission Européenne.

L'objectif est d'appréhender la démarche d'évaluation tout au long de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan de gestion afin d'anticiper cette évaluation (à priori et non à posteriori) et de ne pas la limiter uniquement à la réalisation des opérations prévues, mais bien à l'efficacité de ces dernières en terme de résultats.

On considère ainsi plusieurs types d'évaluation : l'évaluation de la réalisation des actions de gestion, l'évaluation de la réduction des pressions et l'évaluation de l'atteinte des objectifs de conservation à long terme.

Dans tous les cas, l'évaluation sera faite par le biais d'indicateurs de suivi définis au cours de l'élaboration du plan de gestion.

Un indicateur correspond à une valeur définie à partir d'une ou plusieurs métriques (valeurs mesurées) et renseigne la progression vers les objectifs au regard de l'écart à la cible à atteindre. On pourra alors définir des indicateurs d'état (situation de la biodiversité), des indicateurs de pressions (p. ex. taux de piétinement) et des indicateurs de réalisation/mise en œuvre d'actions.

Afin d'intégrer l'évaluation au plus tôt dans la démarche d'élaboration du plan de gestion et de visualiser simplement et rapidement la stratégie d'action adoptée, des « Tableaux de bord » sont créés pour chaque enjeu de conservation (c'est-à-dire chaque groupe d'espèce d'intérêt communautaire pour lequel le site a été désigné).

2. Définition des indicateurs

Indicateur : Par définition, « un indicateur correspond à une variable quantitative ou qualitative qui peut être obtenue à partir de mesures sur le terrain ou à partir de modèles », (IFREMER, 2009). Il permet une évaluation des résultats et un suivi de l'évolution de l'état de santé des populations et du milieu. C'est un élément de contrôle sur lequel le suivi doit s'appuyer afin de juger de l'intérêt d'une action, de son résultat vis-à-vis de l'objectif de maintien ou de restauration des habitats ou espèces d'intérêt communautaire.

Chaque indicateur correspond à une combinaison d'une ou plusieurs données mesurables appelées métriques (ex : production en jeunes). Pour chaque métrique identifiée, des seuils ont été définis afin de qualifier et quantifier les résultats obtenus pour lesquels un code couleur et un score seront associés ; l'ensemble des métriques donne alors un résultat à l'indicateur. Pour la plupart des suivis, les indicateurs sont encore à l'étude.

Bien souvent, plusieurs indicateurs sont nécessaires pour juger d'une action. Il faut mesurer l'état de conservation des espèces à protéger (indicateur d'état/niveau d'exigence) et mesurer en même temps le niveau de pression qu'ils subissent (facteurs d'influence/niveau d'exigence) afin de relativiser les résultats obtenus au regard de la mise en œuvre de l'action (suivi des actions).

Plus spécifiquement un indicateur d'état est une valeur calculée à partir d'une ou plusieurs métriques, qui mesure la progression vers les OLT au regard de l'écart à la cible à atteindre. Dans le cas des espèces, les indicateurs d'états pourront être focaliser sur des espèces prioritaires, servant d'espèces « parapluie ».

La mise au point d'une grille de lecture permettra d'interpréter ses valeurs en fonction de point de comparaison (seuils, points de référence...)

Pour conclure, l'évaluation d'une gestion n'est pas «ce que l'on veut faire» mais du résultat que l'on souhaite atteindre. Autant que possible, cette condition doit pouvoir être évaluée qualitativement (maintien, augmentation, ...) ou quantitativement (chiffre, quantité,)

3. Représentation

Enjeu	Objectif à long terme: Objectif à l'échelle de plusieurs plans de gestion (15 ans) = état souhaité qui porte sur un enjeu de conservation				Protocoles/techniques de suivi
	État souhaité	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
		Niveaux et critères qui précisent l'OLT	Valeur évaluée à partir de métriques (paramètres mesurables) qui répondent aux niveaux d'exigence de l'OLT		
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme : Objectif du plan de gestion (5-6 ans), défini, si possible de façon quantifiée, en fonction des facteurs d'influence en présence				
Facteurs d'influence		Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions/ Opérations	
Facteur qui peut influencer l'atteinte des OLT		Niveaux et critères qui précisent l'OO			

Tableau n°4 - Modèle d'un tableau de bord

Tableau de bord

Enjeu: Oiseaux nicheurs	Objectif à long terme: Maintien de la capacité fonctionnelle de la ZPS Côte languedocienne pour les oiseaux côtiers et marins en période de reproduction et en lien avec les ZPS lagunaires adjacentes				Protocoles/techniques de suivi	
	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état		Métriques		
ENJEU très fort (sterne caugek, sterne naine) / fort (goelland railleur, gravelot à collier interrompu, mouette mélanocéphale, mouette rieuse, sterne hansel, sterne pierregarin) / moyen (cormoran huppé, fou de bassan, goelland leucophée)	État souhaité	Maintien/amélioration des effectifs nicheurs par espèce	Population d'oiseaux à enjeux fort ou très fort fréquentant le site		Evolution des effectifs reproducteurs des espèce à enjeu fort et très fort	à partir des données et protocoles du Life + Envoll + PdS DCSMM + suivi decennal GISOM "recensement oiseaux marins nicheurs"
		Maintien/amélioration de la productivité			Nombre de poussins à l'envol / nombre de couples	
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme					Suivi des actions/Suivi facteurs d'influence
	Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions/Opérations		
	pollutions chroniques et exceptionnelles	Niveau de pollution ne remettant pas en cause l'état sanitaire des populations d'oiseaux dans et à proximité du site	limiter les effets des pollutions chroniques ou exceptionnelles	Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux	<i>nombre d'études disponibles consultées et synthétisées</i>	
	dérangement	Niveau minimal de dérangement dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation	Limiter les dérangements dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation	Créer une zone de quiétude au droit d'une zones de nidification	<i>mise en place d'une zone test; respect de la limitation des usages; succès reproducteur sur le site test ; taux de dérangement ; protocoles expérimentaux (radar, télémétrie...)</i>	
dérangement	Niveau minimal de dérangement dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation	Limiter les dérangements dans et à proximité des sites de reproduction et d'alimentation	Sensibiliser les usagers aux effets du dérangement des zones fonctionnelles et aux bonnes pratiques	<i>nombre de personnes sensibilisées; nombre d'outils dédiés à la thématique; taux d'appropriation des enjeux par les usagers ; taux de dérangement ; protocoles expérimentaux (radar, télémétrie...)</i>		
modification des la ressource alimentaire / compétition trophique	Niveau compétition trophique ne remettant pas en cause l'état de conservation des populations d'oiseaux dans et à proximité du site	Améliorer les connaissances sur les régimes alimentaires d'espèces cibles	Améliorer les connaissances sur les habitudes alimentaires des oiseaux nicheurs	<i>nombre de protocoles élaborés; nombre de protocoles déployés; nombre de sites d'alimentation identifiés - suivi des stock de proies (disponibilité, qualité..)</i>		

Tableau n°5 - Tableau de bord de l'Objectif à long terme n°1



© O. Larrey



Tableau n°6 - Tableau de bord de l'Objectif à long terme n°2

Enjeu: Oiseaux en période internuptiale	Objectif à long terme: Maintien de la contribution du site au bon état des populations d'oiseaux côtiers et marins en période internuptiale				Protocoles/techniques de suivi
	État souhaité	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
ENJEU très fort (sterne caugek) / fort (goelland railleur, gravelot à collier interrompu, mouette mélanocéphale, mouette pygmée, mouette rieuse, pingouin torda, plongeon artique, puffin yelkouan) / moyen (cormoran huppé, fou de bassan, goeland d'audouin, goeland leucopnée, puffin des baléares) / faible (océanite tempête, plongeon catmarin, plongeon imbrin, puffin de scopoli, sterne caspienne)		Maintien/amélioration des effectifs par espèce	Population d'oiseaux à enjeux fort ou très fort fréquentant le site	Evolution de la représentativité des effectifs par espèce	PdS DCSMM + observations opportunistes + suivis réseaux associatifs + suivis IFREMER/PELMED
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme				Suivi des actions/Suivi des facteurs d'influence
	Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Actions/Opérations	
	pollutions chroniques et exceptionnelles	Niveau de pollution ne remettant pas en cause l'état sanitaire des populations d'oiseaux sur le site	limiter les effets des pollutions chroniques ou exceptionnelles	Réaliser une veille sur les effets des pollutions sur les populations d'oiseaux	<i>nombre d'études disponibles consultées et synthétisées - données d'échouages</i>
mortalité accidentelle	Nombre de captures accidentelles ne remettant pas en cause l'état de conservation des populations d'oiseaux dans et à proximité du site	limiter les captures accidentelles	Sensibiliser les pêcheurs et les plaisanciers aux bonnes pratiques contre les captures accidentelles d'oiseaux en mer	<i>nombre d'observation; nombre d'observateurs/an; nombre de capture déclarées</i>	
modification de la ressource alimentaire / compétition trophique	Niveau compétition trophique ne remettant pas en cause l'état de conservation des populations d'oiseaux dans et à proximité du site	Améliorer les connaissances sur les régimes alimentaires d'espèces cibles	Améliorer les connaissances sur les ressources alimentaires disponibles pour les oiseaux en mer	<i>nombre de suivis réalisés; nombres de sites d'alimentation identifiés - suivi des stocks de proies</i>	