

Volet Marin du  
Document d'objectifs  
Sites Natura 2000  
« Camargue »  
ZSC FR 9301592  
ZPS FR 9310019



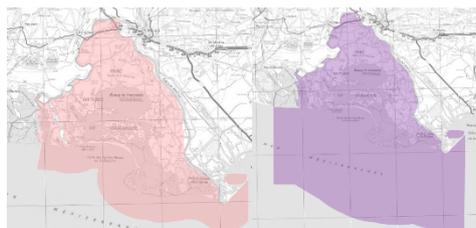
## TOME 2 VOLET OPERATIONNEL



AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



**VOLET MARIN DU DOCUMENT D'OBJECTIFS  
SITE NATURA 2000 « CAMARGUE »  
ZSC FR 9301592 et ZPS FR 9310019**



**TOME 2 - VOLET OPERATIONNEL**

| Etapas  | Dates            |
|---|------------------|
| Réunion COFIL pour la validation du Tome 2 "Plan d'action" et validation du DOCOB final – volet terrestre             | 10 octobre 2011  |
| Approbation DOCOB – volet terrestre (date de l'arrêté préfectoral)  | 06 décembre 2011 |
| VOLET MARIN   |                  |
| Mise à disposition du CSRPN du Tome 1 "Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation"(date mise en ligne extranet) | 9 mars 2018      |
| Réunion du groupe de travail « Tome 1»  | 22 mars 2018     |
| Présentation au CSRPN du Tome 1 "Diagnostics, enjeux et objectifs de conservation"                                    | 9 avril 2018     |
| Réunion du groupe de travail Tome 2 « Patrimoine naturel »  | 13 avril 2018    |
| Réunion du groupe de travail Tome 2 « Activités et usages »   | 13 avril 2018    |
| Validation scientifique du Tome 1 - date signature attestation par les rapporteurs scientifiques                      |                  |
| Présentation au COTECH du Tome 2 "Volet opérationnel"   |                  |
| Réunion COFIL pour la validation des Tomes 1 et 2, de la charte Natura 2000 et validation du DOCOB final              |                  |
| Approbation DOCOB – volet marin (date de l'arrêté inter préfectoral)  |                  |



## **Maître d'ouvrage**

---

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer (MEEM) - Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA)

## **Financement Union européenne**

---

Ce document d'objectifs a reçu l'appui financier de l'Europe (FEADER)

## **Opérateur Natura 2000**

---

Parc naturel régional de Camargue  
Mas du Pont de Rousty  
13200 Arles

Tél : 04 90 97 10 40  
Fax : 04 90 97 12 07  
Mél : info@parc-camargue.fr

## **Rédaction du DOCOB - Tome 2**

---

Institut Marin du Seaquarium  
Avenue du Palais de la Mer  
30 240 LE GRAU DU ROI

Tél : 07 68 82 02 45  
Mél : institutmarin@gmail.com

Rédaction : Cécile Moncourtois, chargée de mission à l'Institut Marin du Seaquarium

Contributions à la rédaction :

Delphine Marobin-Louche, Chargée de mission littoral, milieu marin et ressources halieutiques, Parc naturel régional de Camargue

David Lazin, Chargé de mission Natura 2000 « Camargue », Parc naturel régional de Camargue

Alexandre Crestey, Chargé de mission Natura 2000 « Camargue », Parc naturel régional de Camargue

## **Contributions techniques et relecture**

---

Martine Gendre, Chargée de mission des sites Natura 2000 en mer, du Var et du Parc naturel régional de Camargue

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA)

Audrey Berrebha, Chargée de mission protection du milieu marin

Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône (DDTM 13)

## **Crédits photographiques de couverture**

---

Grand Dauphin : F.Larrey & T.Roger / [www.decouverteduvivant.fr](http://www.decouverteduvivant.fr)

Herbiers : Parc naturel régional de Camargue

## **Références à utiliser**

---

Volet marin du document d'objectifs des sites Natura 2000 FR 9301592 et FR 9310019 « *Camargue* » - Tome 2 « Volet opérationnel », Institut Marin du Seaquarium, 2018.

## Table des matières :

|   |            |
|---|------------|
| <b>Table des tableaux.....</b>  | <b>4</b>   |
| <b>Table des figures .....</b>  | <b>5</b>   |
| <b>Glossaire des sigles .....</b>   | <b>6</b>   |
| <b>A. Présentation du volet opérationnel du document d'objectifs .....</b>                      | <b>7</b>   |
| 1. Méthodologie.....  | 7          |
| 2. Les différentes modalités de mise en œuvre des actions.....                                  | 9          |
| <b>2.1. Les mesures contractuelles.....</b>   | <b>9</b>   |
| <b>2.2. Les mesures non contractuelles .....</b>  | <b>12</b>  |
| 3. Projets, plans et programmes : principes de l'évaluation des incidences.....                 | 12         |
| <b>B. Objectifs et stratégie de gestion .....</b>   | <b>15</b>  |
| 1. Rappel des enjeux et objectifs de conservation .....   | 15         |
| 2. Objectifs de gestion hiérarchisés.....   | 18         |
| 3. Cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs de conservation .....              | 18         |
| <b>C. Actions préconisées .....</b>   | <b>20</b>  |
| 1. Mesures proposées .....  | 20         |
| 2. Cohérence entre priorité des mesures et enjeux de conservation.....                          | 21         |
| 3. Cohérence entre les mesures et la charte du Parc naturel régional de Camargue.....           | 26         |
| 4. Cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs environnementaux (OE) du DSF ..... | 30         |
| 5. Fiches opérationnelles.....  | 31         |
| 6. Rappel des mesures inscrites dans le DOCOB Camargue volet terrestre .....                    | 111        |
| <b>D. Calendrier prévisionnel de réalisation des mesures .....</b>                              | <b>112</b> |
| <b>E. Synthèse financière des mesures .....</b>   | <b>114</b> |
| <b>F. Feuille de route de l'animateur.....</b>  | <b>117</b> |
| <b>G. Suivi et évaluation du DOCOB.....</b>   | <b>120</b> |
| 1. Suivi et évaluation à l'échelle du site Natura 2000 .....                                    | 120        |
| 2. Suivi et évaluation à l'échelle biogéographique.....   | 120        |

## Table des tableaux

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 1 : Groupes de travail organisés sur le tome 2 du DOCOB du site "Camargue" .....   | 8   |
| Tableau 2 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue" .....           | 15  |
| Tableau 3 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue" .....            | 15  |
| Tableau 4 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue" .....  | 16  |
| Tableau 5 : Hiérarchisation des objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 "Camargue" ..... | 17  |
| Tableau 6 : Objectifs de gestion hiérarchisés pour le site Natura 2000 "Camargue" .....  | 18  |
| Tableau 7 : Croisement entre les objectifs de gestion et les objectifs de conservation du site Natura 2000 "Camargue" .....                    | 19  |
| Tableau 8 : Rappel des objectifs de conservation hiérarchisés.....   | 19  |
| Tableau 9 : Classement des actions programmées par type de mesure.....   | 20  |
| Tableau 10 : Croisement entre les mesures et les objectifs de gestion.....   | 22  |
| Tableau 11 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire .....                             | 23  |
| Tableau 12 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire .....                              | 24  |
| Tableau 13 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire .....                    | 25  |
| Tableau 14 : Cohérence entre les mesures et la charte du Parc Naturel Régional de Camargue.....  | 29  |
| Tableau 15 : Tableau de cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs environnementaux du DSF .....                                | 31  |
| Tableau 16 : Calendrier prévisionnel de réalisation des mesures .....  | 113 |
| Tableau 17 : Récapitulatif budgétaire et financement sur 5 ans des mesures de gestion du site Natura 2000 Camargue – Partie marine.....        | 116 |
| Tableau 18 : Synthèse des missions de l'animateur et répartition prévisionnelle de la charge de travail annuelle.....                          | 119 |

## Table des figures

|  |     |
|--|-----|
| Figure 1 : Chronologie des différentes étapes de l'élaboration du DOCOB "Camargue" .....         | 7   |
| Figure 2 : Mise en œuvre des contrats Natura 2000 terrestres et contrats Natura 2000 marins..... | 11  |
| Figure 3: Comparaison entre dispositifs de mouillage écologique et traditionnel .....            | 46  |
| Figure 4: Schéma d'utilisation d'une ancre flottante .....                                       | 54  |
| Figure 5: Stratégie de gestion contre les espèces envahissantes (Simberloff et al. 2013) .....   | 80  |
| Figure 6: Liste noire des espèces envahissantes dans le milieu marin (UICN, 2013).....           | 80  |
| Figure 7: Propositions de modification des périmètres des sites Natura 2000 "Camargue" .....     | 93  |
| Figure 8: Méthode d'évaluation de l'état de conservation.....                                    | 101 |

## Glossaire des sigles

ADDEC : Association pour le Développement Durable et l'Écologie en Camargue  
OFB : Office Français de la Biodiversité  
AMP : Aire Marine Protégée  
AOT : Autorisation d'Occupation Temporaire  
APAM : Association pour la Pêche et les Activités Maritimes durables  
ASL : Association Syndicale Libre  
CEDRE : Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux  
CEN PACA : Conservatoire des Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur  
CESTMed : Centre d'Etude et de Sauvegarde des Tortues Marines de Méditerranée  
CIESM : Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Méditerranée  
CIRED : Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement  
CPIE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement  
CRPMEM : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins  
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel  
DCE : Directive Cadre sur l'Eau  
DCSMM : Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin  
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
DESTIMED : DESTInation éco-touristique MEDiterranéenne  
DOCOB : DOcument d'OBjectifs  
DPM : Domaine Public Maritime  
DPMA : Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
EEE : Espèce Exotique Envahissante  
EMSC : Etangs et Marais des Salins de Camargue  
EVE : Association Eau, Vie et Environnement  
FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
FEAMP : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche  
FEDER : Fonds Européen de Développement Economique Régional  
GECM : Groupe d'Etudes des Cétacés de Méditerranée  
GEOM : Groupe d'Etudes et d'Observations Méditerranéennes  
GIS Posidonie : Groupement d'Intérêt Scientifique pour l'environnement marin  
GPMM : Grand Port Maritime de Marseille  
GTMF : Groupe Tortues Marines France  
IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER  
IMA : Institut des Milieux Aquatiques  
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux  
MedPAN : Réseau des gestionnaires d'Aires Marines Protégées en Méditerranée  
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle  
MRM : Association Migrateurs Rhône Méditerranée  
ODEMA : Observatoire des Déchets en Milieux Aquatiques  
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage  
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur  
PNRC : Parc Naturel Régional de Camargue  
REN : Réseau Ecole et Nature  
RMC : Rhône Méditerranée Corse  
RTMMF : Réseau Tortues Marines de Méditerranée Française  
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
SIANPOU : Syndicat Intercommunal de l'Ancienne POUdrerie  
SIN2 : Système d'Information des sites Natura 2000  
SNPN : Société Nationale de Protection de la Nature  
SYMADREM : SYndicat Mixte interrégional d'Aménagement des Dignes du delta du Rhône Et de la Mer  
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature  
ZMEL : Zone de Mouillage et d'Equipements Légers  
ZPS : Zone de Protection Spéciale  
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

## A. Présentation du volet opérationnel du document d'objectifs

### 1. Méthodologie

#### Le planning global de l'élaboration du document d'objectifs

Conformément au cahier des charges pour l'élaboration des DOCOB des sites Natura 2000 de PACA (DREAL PACA, 2011), le Parc naturel régional de Camargue en a suivi les différentes phases d'élaboration, soit une démarche en trois temps (observation, compréhension et proposition), appuyée sur des échanges continus avec des acteurs locaux lors des réunions du comité de pilotage et des groupes de travail (GT).

Différentes techniques de concertation ont été utilisées au cours des différentes phases de la démarche dans le but de permettre une meilleure compréhension et appropriation de la démarche Natura 2000 auprès des acteurs locaux et du grand public :

- Au cours de chaque rencontre individuelle effectuée dans le cadre du diagnostic socio-économique la démarche Natura 2000 ainsi que les particularités et les richesses écologiques du site ont été présentées et les avis et questions des acteurs ont été pris en considération ;
- Les membres du comité de pilotage sont consultés concernant les résultats des diagnostics écologique et socio-économique du Tome 0, les enjeux et objectifs de conservation du Tome 1 et finalement les mesures de gestion du Tome 2. Dans ce cadre deux groupes de travail thématiques ont été organisés durant la phase d'élaboration des Tomes 1 et 2.
- Le CSRPN et les services de l'Etat sont également sollicités, lors de la définition des enjeux et objectifs de conservation de chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire. Le contenu du Tome 1 est notamment soumis à validation du CSRPN. Concernant le Tome 2, un comité technique (COTECH) est convoqué afin d'assurer la concordance entre les mesures proposées par le DOCOB et les réglementations en vigueur ;
- L'Agence des aires marines protégées, maintenant intégrée à l'Office Français de la Biodiversité, a également été associée au processus et a apporté son assistance technique auprès de l'opérateur.

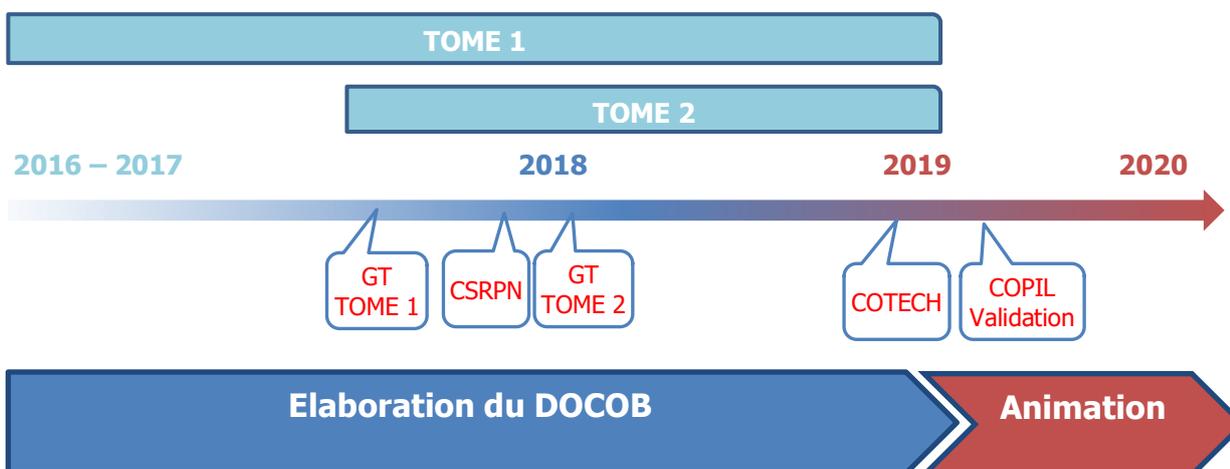


Figure 1 : Chronologie des différentes étapes de l'élaboration du DOCOB "Camargue"

Depuis le début du processus d'élaboration du document d'objectifs, plusieurs actions de communication ont également été menées auprès du grand public, contribuant à l'information et à la sensibilisation de la population : édition de kakémonos, création d'un logo "aires marines protégées de Camargue", mise en ligne d'une page Facebook associée et d'une page spécifique sur le site internet du Parc, diffusion d'un poster naturaliste sur la biodiversité marine, tenue de conférences grand public, création et distribution de réglettes pêche de loisir, etc.

## Le travail par groupes thématiques

Deux groupes de travail sur le tome 2 du DOCOB du site « Camargue » ont été organisés le vendredi 13 avril 2018, au siège du Parc naturel régional de Camargue à Arles. Le premier groupe de travail qui s'est tenu le matin portait sur la thématique « Patrimoine naturel » et le second groupe de travail qui s'est tenu l'après-midi portait sur la thématique « Activités socio-économiques ». Les différentes fiches opérationnelles en projet ont été présentées et discutées durant ces deux réunions réunissant les membres du comité de pilotage « élargi » à l'ensemble des acteurs et usagers du site.

De plus, les documents de travail ont été soumis pour avis aux membres du comité de pilotage « élargi » à l'ensemble des acteurs et usagers du site par mail le 05 avril 2018 et les remarques et compléments qui ont suivi ont pu être intégrés à ce tome 2.

| Intitulé des groupes de travail thématiques | Date                                  | Nombre de participants |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| <b>GT1 : Patrimoine naturel</b>             | Vendredi 13 avril 2018<br>9h00-12h00  | <b>12</b>              |
| <b>GT2 : Activités socio-économiques</b>    | Vendredi 13 avril 2018<br>14h00-17h00 | <b>10</b>              |

Tableau 1 : Groupes de travail organisés sur le tome 2 du DOCOB du site "Camargue"

## Des objectifs de conservation aux mesures de gestion : définition des concepts

L'analyse des enjeux identifiés sur le site a permis de déterminer des objectifs de conservation, c'est-à-dire les résultats « idéaux » à atteindre en matière de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Ces enjeux et objectifs de conservation ont été présentés dans le tome 1 et seront rappelés dans ce tome 2 aux paragraphes suivants.

Dans ce tome 2, ces objectifs de conservation ont été traduits en objectifs opérationnels : les objectifs de gestion. Ces derniers précisent les moyens d'atteindre les objectifs visés à la lumière des problématiques et des menaces identifiées susceptibles d'affecter l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Plusieurs objectifs de gestion ont ainsi été définis selon qu'ils permettent d'atteindre tout ou partie des objectifs de conservation et ont été hiérarchisés.

Chaque objectif de gestion a ensuite été décliné en mesures de gestion, travaillées lors des réunions de groupes de travail avec les acteurs locaux. Ces mesures doivent permettre d'atteindre de manière pragmatique les objectifs de gestion. Chacune d'elle est détaillée au sein d'une « fiche-action ».

Afin de traduire l'importance relative de chacune des actions et d'éclairer les choix des différents acteurs lors de leur mise en œuvre, les actions préconisées ont été hiérarchisées. Les moyens disponibles n'étant pas illimités, ce sont sur les actions prioritaires que devront être concentrés les efforts financiers et humains à l'avenir. Ce niveau de priorité a été déterminé par un croisement de plusieurs critères :

- Le degré d'urgence à réaliser la mesure ;
- L'implication et le rôle de la structure animatrice dans la réalisation de la mesure ;
- L'importance relative des actions les unes par rapport aux autres ;
- La mise en œuvre d'actions déjà en cours ou programmée dans un futur proche.

## 2. Les différentes modalités de mise en œuvre des actions

Le programme d'actions élaboré dans ce document relève pour partie du dispositif Natura 2000 avec des dispositifs financiers spécifiques (contrats Natura 2000, contrats marins) mais s'inscrit également dans le cadre d'autres politiques publiques participant à la préservation de l'environnement marin et littoral, telles que la Directive Cadre sur l'Eau, la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin, les programmes européens en faveur de la biodiversité (LIFE), du développement régional (FEDER) ou de la pêche (FEAMP). D'autres partenaires interviennent alors comme les collectivités territoriales dans le cadre des politiques de maintien de la biodiversité (Région, Département, communes et leurs regroupements, etc.) ou encore les établissements publics (Agence de l'Eau, Office Français de la Biodiversité, etc.).

### 2.1. Les mesures contractuelles

#### Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestier

Un contrat Natura 2000 est un contrat passé entre l'État (Préfet) et le propriétaire d'une parcelle à la fois incluse dans un site Natura 2000 et sur laquelle sont mises en œuvre une ou plusieurs mesures de gestion proposées par le document d'objectifs du site. Il s'agit d'une démarche volontaire qui permet de financer un ensemble d'engagements en faveur de la conservation ou de la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire que doit respecter la personne signataire.

Les conditions d'application des contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers sont définies par la circulaire du 27 avril 2012 relative à la gestion des sites majoritairement terrestres. L'article L.414-3 I. du code de l'environnement définit ainsi le « contrat Natura 2000 » :

« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". [...] Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, 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. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire »

Les contrats Natura 2000 bénéficient de financements nationaux et communautaires (FEADER). Ils sont conclus pour une durée de 5 ans à compter de leur date de signature. La durée des engagements contractualisés est égale à la durée du contrat. La signature d'un contrat Natura 2000 peut donner lieu à une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB2).

#### Les contrats marins

Initialement terrestres, les contrats Natura 2000 s'adressent désormais « aux professionnels et utilisateurs des espaces marins » inclus dans un périmètre Natura 2000. Il s'agit d'une démarche volontaire qui permet de financer un ensemble d'engagements s'inscrivant dans le cadre de la politique contractuelle pour la gestion des sites constituant le réseau Natura 2000 en mer.

L'application de ce dispositif est décrite dans le code de l'environnement (articles L.414-3 et R.414-13 à 17) ainsi que dans la circulaire du 19 octobre 2010 relative à la mise en place des comités de pilotage et à l'élaboration et au suivi de la mise en œuvre des documents d'objectifs des sites Natura 2000 majoritairement marins.

De même que pour les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers, le contrat Natura 2000 marin, conclu entre le préfet et les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site (art. L.414-3 I. du code de l'environnement), porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui justifient la désignation du site et qui sont mentionnés dans les arrêtés ministériels en date du 16 novembre 2001 modifiés. Les engagements contenus dans le contrat Natura 2000 marin doivent être conformes aux orientations de gestion et de conservation définies dans le DOCOB et par là même aux cahiers des charges contenues dans le DOCOB en application des dispositions de l'article R.414-11 du code de l'environnement.

Les bénéficiaires éligibles aux contrats Natura 2000 marins sont toutes les personnes physiques ou morales de droit public ou privé doté d'une personnalité juridique déterminées par l'article R414-8 du code de l'environnement à savoir :

- les professionnels de la mer et leurs représentants (comités national, régionaux ou départementaux des pêches maritimes et des élevages marins...);
- les gestionnaires et utilisateurs des espaces marins (notamment les collectivités territoriales, les organismes publics, les associations, les particuliers...).

Lorsque les actions sont mises en œuvre sur le domaine public maritime (DPM) et en vertu de l'article L2122-12 du code général de la propriété des personnes publiques, ne seront éligibles que les bénéficiaires disposant d'un titre les habilitant à occuper ou utiliser une dépendance du domaine public ou dont les statuts ou missions prévoient une telle intervention.

Le contrat Natura 2000 marin est financé par le ministère chargé de l'environnement, sur le BOP central 113, « Urbanisme, paysages, eau et biodiversité », sur l'action 07 « Gestion des milieux et biodiversité ». Contrairement au contrat Natura 2000 ni agricole-ni forestier, il ne bénéficie pas de cofinancement avec des fonds européens (FEADER).

Les actions éligibles au contrat Natura 2000 marin sont mobilisées au titre de l'action « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » prévue par l'arrêté du 17 novembre 2008 fixant la liste des actions éligibles à une contrepartie financière de l'Etat dans le cadre d'un contrat Natura 2000. La mobilisation de l'action « opérations innovantes » relève du jugement d'opportunité du service instructeur (DDTM) au regard des actions prévues par le DOCOB et du projet présenté par le bénéficiaire, et sera soumis à l'avis de la DREAL, de la DIRM et de la Préfecture maritime.

Ces « opérations innovantes » peuvent prendre la forme :

- d'actions de restauration mises en œuvre une fois pendant la durée du contrat ou d'investissements limitant les impacts des activités humaines sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire,
- d'actions d'entretien mises en œuvre plusieurs fois pendant la durée du contrat en faveur des habitats ou espèces d'intérêt communautaire.

Un certain nombre de projets identifiés à ce jour comme éligibles au contrat Natura 2000 marin sont présentés en annexe 7 de la circulaire du 19 novembre 2010.

Les contrats marins sont conclus pour une durée de cinq ans à compter de leur date de signature.

#### Articulation entre les contrats Natura 2000 terrestres et les contrats Natura 2000 marins :

Les contrats Natura 2000 ni agricoles-ni forestiers peuvent être mis en œuvre jusqu'à la laisse de basse mer. Les contrats Natura 2000 marins peuvent être mis en œuvre en mer et jusqu'à la laisse de haute mer.

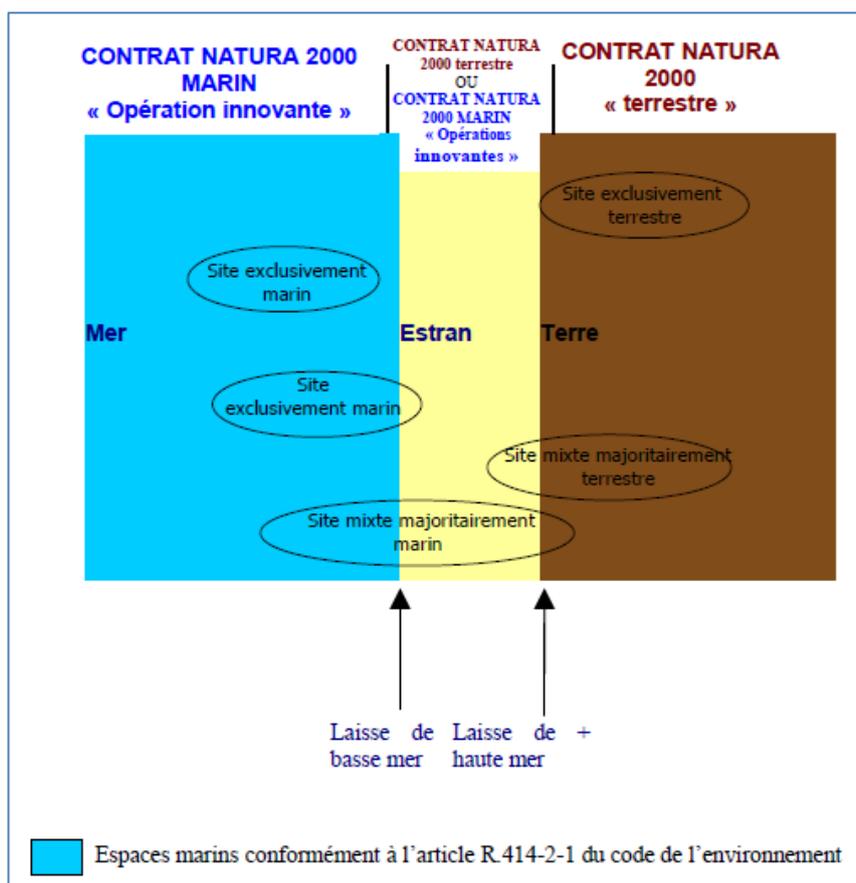


Figure 2 : Mise en œuvre des contrats Natura 2000 terrestres et contrats Natura 2000 marins

## La Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est un outil non rémunéré d'adhésion au document d'objectifs du site. Elle se compose 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.

L'article L 414-3 du code de l'environnement institue ainsi la « charte Natura 2000 » :

« Les titulaires de droits réels et personnels portant sur des terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site peuvent adhérer à une charte Natura 2000. La charte Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs et pour lesquels le document d'objectifs ne prévoit aucune disposition financière d'accompagnement. »

La charte Natura 2000 permet aux signataires de :

- Marquer leur engagement en faveur de Natura 2000 sans pour autant s'engager dans un dispositif contractuel concernant des engagements allant au-delà des bonnes pratiques ;
- Marquer un engagement en faveur de Natura 2000 qui, sans aller jusqu'à mettre en œuvre l'ensemble des mesures de gestion prévues dans le DOCOB (et notamment les mesures actives), assure une gestion « compatible » avec les objectifs du DOCOB. Il s'agit notamment de faire reconnaître une gestion mise en œuvre depuis de nombreuses années qui a permis le maintien d'habitats remarquables ;
- Bénéficier d'avantages fiscaux et de certaines aides publiques et notamment une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB2).

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.

## 2.2. Les mesures non contractuelles

Il s'agit des mesures ne faisant pas l'objet de contrat Natura 2000 ou contrat marin. On pourra distinguer :

- Les mesures d'animation :

La mise en œuvre des mesures de gestion programmées dans le DOCOB du site est assurée au quotidien par la structure animatrice. Les missions de cette dernière consistent notamment à :

- Assurer la programmation et le suivi des actions du document d'objectifs ainsi que le suivi scientifique et écologique du site ;
- Faciliter les engagements, via les outils réglementaires prévus (Contrats Natura 2000, Contrats marins, Charte Natura 2000, Conventions) entre le préfet et les bénéficiaires ;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication, de sensibilisation, d'information et de formation relatif à la démarche Natura 2000 à destination des usagers du site ;
- Favoriser la prise en compte des habitats et des espèces du site lors de travaux ou de projets d'aménagement, et informer à ce titre les aménageurs potentiels des enjeux de conservation présents sur le site ;
- Piloter la démarche administrative et gérer le budget prévisionnel, en recherchant notamment des financements complémentaires pour la réalisation ou la valorisation des actions ;
- Dresser chaque année le bilan annuel de réalisation des actions et le programme d'activités de l'année à venir au comité de pilotage du site.

Ces actions d'animation font l'objet d'une convention entre l'Etat et la structure animatrice.

- Les mesures réglementaires :

Il s'agit de mesures prévoyant le recours à des outils administratifs et réglementaires dans le but de conserver et gérer des habitats et espèces à forts enjeux de conservation sur le site ou encore de mutualiser les outils de gestion sur des sites présentant des enjeux similaires.

- Les études complémentaires et suivis scientifiques :

Ces mesures se composent :

- o Des études complémentaires dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB (inventaires complémentaires, études comportementales d'espèces, fonctionnement des milieux naturels...) ;
- o Des suivis scientifiques des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site ;
- o Des études portant sur les activités humaines présentes sur le site, concernant notamment l'évaluation et la réduction de l'impact de ces activités sur les habitats et les espèces du site.

- Les autres mesures :

Enfin, d'autres mesures concernent des actions mises en œuvre sur le site Natura 2000 dans le cadre d'autres programmes européens (Life + ou Life intégré).

## 3. Projets, plans et programmes : principes de l'évaluation des incidences

### Définition et objectifs

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

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

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

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

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

- L'absence de solution alternative ;
- Une raison impérative d'intérêt public majeur ;
- La mise en œuvre de mesures compensatoires pour préserver la cohérence globale du réseau Natura 2000.

Lorsque l'absence d'impact significatif d'un projet semble évidente, l'évaluation d'incidence peut consister en une évaluation simplifiée (formulaires disponibles auprès de la DDTM). En revanche, lorsque la conclusion sur l'absence d'impact significatif n'est pas évidente, une évaluation d'incidences complète et approfondie est demandée.

### Les projets soumis à évaluation

Une évaluation d'incidences Natura 2000 doit être réalisée si pour tout plan, projet ou activité figurant sur l'une des listes suivantes :

- la liste nationale d'activités encadrées fixée par l'article R414-19 du code de l'environnement, applicable à l'échelle nationale ;
- l'une des listes locales arrêtées par le préfet de département ou le préfet maritime qui complètent la liste nationale, applicables sur le territoire du département ou de la façade maritime.

Outre la liste nationale (Circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000), le site Natura 2000 « Camargue » est ainsi soumis à 3 listes locales :

- L'arrêté préfectoral n° 108/2011 du 20 juillet 2011 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 pour la façade maritime de la Méditerranée (article L.414-4-III-2° du code de l'environnement) ;
- L'arrêté préfectoral n° 2013123-0002 du 3 mai 2013 fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 (article L414-4-III-2° du code de l'environnement) ;
- L'arrêté préfectoral n° 2014226-0009 du 14 août 2014 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 (article L.414-4-III-2° du code de l'environnement).

### Les principes d'élaboration

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

- L'évaluation des incidences Natura 2000 est de la responsabilité du porteur de projet et est à sa charge ;
- L'évaluation des incidences cible uniquement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné ;

- L'évaluation des incidences est proportionnée à la nature et à l'importance des activités, aux enjeux de conservation du site Natura 2000 concerné et à l'existence ou non d'incidences potentielles du projet sur ces sites ;
- L'évaluation a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000. Plus les enjeux liés à la préservation des sites Natura 2000 seront pris en compte en amont, plus il sera aisé de prendre des mesures pour supprimer ou réduire les incidences sur le site ;
- S'il est prouvé que le projet a un impact significatif, l'autorité décisionnaire doit enfin s'opposer au projet, sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre alternative n'est possible et que le porteur de projet s'engage à la mise en œuvre de mesures compensatoires ;
- Les activités réalisées dans le cadre de contrats Natura 2000 ou conformément aux engagements spécifiques d'une charte Natura 2000 sont dispensées d'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Le recours à un bureau d'études pour mener l'évaluation n'est pas obligatoire.

### Les étapes de réalisation

La réglementation a prévu une procédure par étape et la possibilité de ne fournir qu'un dossier « simplifié ».

La première phase consiste en un pré-diagnostic de la situation (l'évaluation préliminaire) qui détermine s'il faut ou non poursuivre l'étude. A ce stade, une analyse détaillée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents ne s'impose pas (réalisation d'inventaires ou de prospections de terrain). Si le pré diagnostic conclut à l'absence d'impact sur le ou les sites Natura 2000, un dossier simplifié suffit. Pour sa réalisation, le recours à un bureau d'études n'est pas nécessaire.

A l'issue de cette phase, si le projet comporte des incidences potentielles sur le site Natura 2000 concerné, il est nécessaire de réaliser une analyse approfondie prenant en compte des paramètres tels que la sensibilité de l'espèce concernée, son cycle de vie, etc. Dans ce cas, un dossier devra être constitué pour l'élaboration duquel le recours à des spécialistes est conseillé. Le maître d'ouvrage est invité à se rapprocher des services de l'Etat ou des collectivités concernées le plus tôt possible dès la définition du projet.

### Le contenu de l'évaluation

Le document d'évaluation des incidences doit comprendre :

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

## B. Objectifs et stratégie de gestion

### 1. Rappel des enjeux et objectifs de conservation

Le tome 1 du document d'objectifs définit et hiérarchise les enjeux puis les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire identifiés sur le site dans le but de hiérarchiser les éléments biologiques et les résultats à atteindre, et ainsi mieux identifier les efforts de conservation qui doivent être mobilisés en priorité. Le bilan de ce travail est rappelé dans les tableaux ci-dessous.

#### Bilan sur les enjeux de conservation

Les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont issus d'un croisement entre leur valeur patrimoniale et les risques qu'ils subissent.

| Habitat d'intérêt communautaire                        | Enjeu local de conservation |
|--|-----------------------------|
| Grandes criques et baies peu profondes (1160)          | Très fort                   |
| Lagunes côtières (1150*)                               | Très fort                   |
| Estuaires (1130)                                       | Fort                        |
| Sables fins de haut niveau (1110-5)                    | Fort                        |
| Sables fins bien calibrés (1110-6)                     | Moyen à fort                |
| Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140) | Faible                      |

Tableau 2 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue"

| Espèces d'intérêt communautaire | Enjeu local de conservation |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Grand Dauphin (1349)            | Moyen à fort                |
| Tortue caouanne (1224)          | Moyen à fort                |
| Lamproie marine (1095)          | Moyen                       |
| Lamproie fluviatile (1099)      | Moyen                       |
| Alose feinte du Rhône (1103)    | Moyen                       |

Tableau 3 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue"

| Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire | Enjeu de conservation local |               |
|---|-----------------------------|---------------|
| Puffin des Baléares                       | <b>Très fort</b>            |               |
| Puffin de Scopoli                         |                             |               |
| Puffin yelkouan                           |                             |               |
| Sterne naine                              |                             |               |
| Eider à duvet                             | <b>Fort</b>                 |               |
| Goéland railleur                          |                             |               |
| Grèbe esclavon                            |                             |               |
| Guifette noire                            |                             |               |
| Macreuse brune                            |                             |               |
| Macreuse noire                            |                             |               |
| Mouette mélanocéphale                     |                             |               |
| Pingouin torda                            |                             |               |
| Plongeon imbrin                           |                             |               |
| Sterne caugek                             |                             |               |
| Sterne pierregarin                        |                             |               |
| Cormoran huppé de Desmarest               | <b>Moyen</b>                |               |
| Fou de bassan                             |                             |               |
| Goéland d'Audouin                         |                             |               |
| Goéland leucophée                         |                             |               |
| Grand Cormoran                            |                             |               |
| Harèle boréale                            |                             |               |
| Macareux moine                            |                             |               |
| Mouette pygmée                            |                             |               |
| Mouette rieuse                            |                             |               |
| Océanite tempête                          |                             |               |
| Plongeon arctique                         |                             |               |
| Plongeon catmarin                         |                             |               |
| Sarcelle d'été                            |                             |               |
| Sterne caspienne                          |                             |               |
| Grand Labbe                               |                             | <b>Faible</b> |
| Labbe à longue queue                      |                             |               |
| Labbe parasite                            |                             |               |
| Labbe pomarin                             |                             |               |
| Mouette tridactyle                        |                             |               |

**Tableau 4 : Hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Camargue"**

## Bilan sur les objectifs de conservation

Les objectifs de conservation sont issus des enjeux de conservation et traduisent la déclinaison à l'échelle du site de l'objectif premier de Natura 2000 : préserver la biodiversité, et en particulier les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

| Hierarchisation               | Code                         | Objectif de conservation  | Code  | Sous-objectif de conservation   |   |
|-------------------------------|------------------------------|---|---|---|---|
| <b>Objectifs prioritaires</b> | OC1                          | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin prioritaire "Lagunes côtières"           | OC1a  | Assurer les conditions environnementales nécessaires à la préservation de l'habitat et, en premier lieu, assurer une bonne qualité globale des eaux |   |
|                               |                              |   | OC1b  | Préserver la fonction de nurserie, d'alimentation, de refuge et de déplacement de l'habitat pour les espèces associées                              |   |
|                               | OC2                          | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Grandes criques et baies peu profondes" | OC2a  | Assurer les conditions environnementales nécessaires à la préservation de l'habitat et, en premier lieu, assurer une bonne qualité globale des eaux |   |
|                               |                              |   | OC2b  | Préserver les herbiers de Zostères et Cymodocées ainsi que les espèces associées (Grandes Nacres en particulier)                                    |   |
|                               | OC3                          | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Estuaires"                              | OC3a  | Assurer les conditions environnementales nécessaires à la préservation de l'habitat et, en premier lieu, améliorer la qualité des eaux estuariennes |   |
|                               |                              |   | OC3b  | Préserver la fonction de nurserie, d'alimentation, de refuge et de déplacement de l'habitat pour les espèces associées                              |   |
|                               | OC4                          | Maintenir un bon état de conservation des populations d'oiseaux côtiers et marins d'intérêt communautaire | OC4a  | Assurer les conditions environnementales favorables à la reproduction des espèces nicheuses sur le site ou à proximité                              |   |
|                               |                              |   | OC4b  | Assurer les conditions environnementales favorables aux espèces migratrices et hivernantes  |   |
|                               | <b>Objectifs secondaires</b> | OC5   | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" | OC5a  | Assurer les conditions environnementales nécessaires à la préservation de l'habitat et, en premier lieu, assurer une bonne qualité globale des eaux |
|                               |                              |   |   | OC5b  | Préserver la fonction de nurserie, d'alimentation, de refuge et de déplacement de l'habitat pour les espèces associées                              |
| OC6                           |                              | Maintenir la fréquentation du site par le Grand Dauphin et les autres cétacés                             | OC6a  | Assurer les conditions environnementales favorables à la fréquentation du site par ces espèces  |   |
| OC7                           |                              | Maintenir la fréquentation du site par la Tortue Caouanne   | OC7a  | Maintenir les conditions environnementales favorables à la fréquentation du site l'espèce   |   |
|                               |                              |   | OC7b  | Assurer les conditions environnementales favorables à la reproduction de l'espèce sur le site   |   |
| OC8                           |                              | Maintenir un bon état de conservation des espèces de poissons amphihalins d'intérêt communautaire         | OC8a  | Préserver et restaurer les conditions environnementales favorables à ces espèces  |   |
| <b>Objectif tertiaire</b>     |                              | OC9   | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat littoral "Replats boueux ou sableux exondés à marée basse"         | OC9a  | Assurer les conditions environnementales nécessaires à la préservation de l'habitat   |
|                               |                              |   |   | OC9b  | Préserver les laisses de mer  |

Tableau 5 : Hiérarchisation des objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 "Camargue"

## 2. Objectifs de gestion hiérarchisés

Les objectifs opérationnels de gestion traduisent le « moyen » d'atteindre les objectifs de conservation définis dans le tome 1, par des choix de gestion définis collégialement. Ils sont donc directement liés à un ou plusieurs objectifs de conservation.

| Code        | Objectifs de gestion  | Priorité |
|-------------|---|----------|
| <b>OG01</b> | Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire           | 1        |
| <b>OG02</b> | Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site         | 1        |
| <b>OG03</b> | Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles                                    | 1        |
| <b>OG04</b> | Préserver et restaurer les continuités écologiques entre les milieux lagunaires et marins                   | 1        |
| <b>OG05</b> | Renforcer le respect des réglementations en vigueur   | 1        |
| <b>OG06</b> | Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire | 1        |
| <b>OG07</b> | Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes                    | 1        |
| <b>OG08</b> | Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site                                 | 2        |
| <b>OG09</b> | Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire                           | 2        |
| <b>OG10</b> | Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux                  | 2        |
| <b>OG11</b> | Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et des espèces d'intérêt communautaire   | 2        |
| <b>OG12</b> | Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales                              | 2        |
| <b>OG13</b> | Prévenir la colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site                                      | 3        |

Tableau 6 : Objectifs de gestion hiérarchisés pour le site Natura 2000 "Camargue"

## 3. Cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs de conservation

Les objectifs de gestion définis permettent de répondre à un ou plusieurs objectifs de conservation. Le tableau ci-dessous présente un croisement entre ces objectifs de gestion et les objectifs de conservation.

| Objectifs de gestion |   | Objectifs de conservation |     |     |     |             |     |     |     |           |
|----------------------|---|---------------------------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|-----------|
|                      |   | Prioritaires              |     |     |     | Secondaires |     |     |     | Tertiaire |
|                      |   | OC1                       | OC2 | OC3 | OC4 | OC5         | OC6 | OC7 | OC8 | OC9       |
| OG01                 | Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire           |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG02                 | Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site         |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG03                 | Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles                                    |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG04                 | Préserver et restaurer les continuités écologiques entre les milieux lagunaires et marins                   |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG05                 | Renforcer le respect des réglementations en vigueur   |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG06                 | Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG07                 | Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes                    |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG08                 | Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site                                 |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG09                 | Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire                           |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG10                 | Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux                  |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG11                 | Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et des espèces d'intérêt communautaire   |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG12                 | Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales                              |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |
| OG13                 | Prévenir la colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site                                      |                           |     |     |     |             |     |     |     |           |

Tableau 7 : Croisement entre les objectifs de gestion et les objectifs de conservation du site Natura 2000 "Camargue"

| Code                          | Objectifs de conservation hiérarchisés  |
|-------------------------------|---|
| <b>Objectifs prioritaires</b> |   |
| <b>OC1</b>                    | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin prioritaire "Lagunes côtières"                               |
| <b>OC2</b>                    | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Grandes criques et baies peu profondes"                     |
| <b>OC3</b>                    | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Estuaires »   |
| <b>OC4</b>                    | Maintenir un bon état de conservation des populations d'oiseaux côtiers et marins d'intérêt communautaire                     |
| <b>Objectifs secondaires</b>  |   |
| <b>OC5</b>                    | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat marin "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" |
| <b>OC6</b>                    | Maintenir la fréquentation du site par le Grand Dauphin et les autres cétacés   |
| <b>OC7</b>                    | Maintenir la fréquentation du site par la Tortue Caouanne   |
| <b>OC8</b>                    | Maintenir un bon état de conservation des espèces de poissons amphihalins d'intérêt communautaire                             |
| <b>Objectif tertiaire</b>     |   |
| <b>OC9</b>                    | Préserver et améliorer l'état de conservation de l'habitat littoral "Replats boueux ou sableux exondés à marée basse"         |

Tableau 8 : Rappel des objectifs de conservation hiérarchisés

## C. Actions préconisées

### 1. Mesures proposées

Une trentaine de mesures sont programmées dans ce tome 2. Chacune d'entre elles est présentée sous la forme d'une fiche opérationnelle. Ces actions ont été classées par grand type de mesure :

- Mesures pouvant mobiliser un contrat Natura 2000 / un contrat marin ;
- Mesures d'animation ;
- Mesures de type règlementaire ;
- Etudes complémentaires et suivis scientifiques ;
- Autres mesures

| Code   | Mesures  | Priorité | Page |
|--|--|----------|------|
| <b>Mesures pouvant mobiliser un contrat Natura 2000 / un contrat marin</b> |  |          |      |
| CT01   | Détection des sites de ponte de tortues marines  | 1        | 34   |
| CT02   | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins                                  | 1        | 37   |
| CT03   | Nettoyage raisonné des hauts de plage  | 1        | 40   |
| CT04   | Mise en défens de sites sensibles  | 1        | 43   |
| CT05   | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques   | 2        | 46   |
| CT06   | Enlèvement des engins de pêche perdus  | 2        | 49   |
| CT07   | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés  | 2        | 52   |
| CT08   | Valorisation de la technique de l'ancre flottante  | 3        | 54   |
| <b>Mesures d'animation</b>   |  |          |      |
| AN01   | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables                              | 1        | 57   |
| AN02   | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  | 1        | 59   |
| AN03   | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  | 1        | 62   |
| AN04   | Appui à la surveillance des sites, notamment des sites sensibles   | 1        | 65   |
| AN05   | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectifs  | 1        | 68   |
| AN06   | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs  | 1        | 70   |
| AN07   | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  | 2        | 72   |
| AN08   | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  | 2        | 74   |
| AN09   | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle | 2        | 77   |
| AN10   | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   | 3        | 79   |
| AN11   | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   | 3        | 82   |
| AN12   | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  | 3        | 84   |
| AN13   | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  | 3        | 86   |
| <b>Mesures de type règlementaire</b>                                       |  |          |      |
| RE01   | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            | 1        | 89   |
| RE02   | Modification du périmètre de la ZSC « Camargue »   | 1        | 93   |
| <b>Etudes complémentaires et suivis scientifiques</b>                      |  |          |      |
| ET01   | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire   | 1        | 95   |
| ET02   | Suivi de la fréquentation littorale et maritime  | 1        | 98   |
| ET03   | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire  | 2        | 100  |
| ET04   | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin  | 2        | 103  |
| <b>Autres mesures</b>  |  |          |      |
| AM01   | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat   | 1        | 106  |
| AM02   | Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité  | 1        | 108  |

Tableau 9 : Classement des actions programmées par type de mesure

## **2. Cohérence entre priorité des mesures et enjeux de conservation**

Dans le but d'établir la cohérence des mesures programmées avec les enjeux de conservation du site, un tableau présentant un croisement entre les mesures et les objectifs de gestion est présenté ci-dessous.

De plus, trois autres tableaux sont présentés permettant d'établir un croisement entre les mesures proposées et la priorité de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Les codes couleur représentent respectivement :

Rouge foncé -> enjeu très fort

Rouge -> enjeu fort

Orange -> enjeu moyen

Jaune -> enjeu faible

| Mesures |  | Objectifs de gestion |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|--|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|         |  | OG01                 | OG02 | OG03 | OG04 | OG05 | OG06 | OG07 | OG08 | OG09 | OG10 | OG11 | OG12 | OG13 |
| CT01    | Détection des sites de ponte de tortues marines  | X                    |      | X    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| CT02    | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins                                  | X                    |      |      | X    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| CT03    | Nettoyage raisonné des hauts de plage  |                      |      | X    |      |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      |
| CT04    | Mise en défens de sites sensibles  |                      |      | X    |      |      |      | X    |      |      |      |      |      |      |
| CT05    | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques   |                      |      |      |      |      |      |      | X    |      |      |      |      |      |
| CT06    | Enlèvement des engins de pêche perdus  |                      |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      |      |      |      |
| CT07    | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés  |                      |      |      |      |      |      |      | X    |      |      |      |      |      |
| CT08    | Valorisation de la technique de l'ancre flottante  |                      |      |      |      |      |      |      | X    |      |      | X    |      |      |
| AN01    | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables                              |                      | X    | X    |      | X    |      | X    |      |      | X    | X    |      |      |
| AN02    | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  |                      | X    | X    |      | X    |      | X    | X    | X    | X    | X    | X    | X    |
| AN03    | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  |                      | X    | X    |      | X    | X    | X    | X    |      | X    | X    |      |      |
| AN04    | Appui à la surveillance des sites, notamment des sites sensibles   |                      | X    | X    |      | X    | X    | X    |      |      |      | X    |      |      |
| AN05    | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du DOCOB   |                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| AN06    | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du DOCOB   |                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| AN07    | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  |                      |      |      |      | X    |      |      | X    | X    | X    | X    |      |      |
| AN08    | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  |                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | X    |      |
| AN09    | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle |                      | X    |      |      |      |      |      |      | X    |      | X    |      |      |
| AN10    | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   |                      |      |      |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      | X    |
| AN11    | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   |                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | X    |      |
| AN12    | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  | X                    |      |      |      |      |      |      |      |      | X    |      |      |      |
| AN13    | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  |                      |      |      |      |      |      |      |      |      | X    | X    | X    |      |
| RE01    | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            | X                    | X    | X    |      | X    | X    | X    | X    |      | X    |      |      |      |
| RE02    | Modification du périmètre de la ZSC "Camargue"   |                      |      |      |      |      | X    |      |      |      |      |      |      |      |
| ET01    | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire   | X                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ET02    | Suivi de la fréquentation littorale et maritime  |                      | X    |      |      |      | X    | X    |      |      | X    |      |      |      |
| ET03    | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire  | X                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ET04    | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin  | X                    |      |      |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      |      |
| AM01    | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat   | X                    |      | X    |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      |      |
| AM02    | Actions du Life MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité  | X                    | X    |      |      |      |      |      |      |      | X    | X    |      |      |

Tableau 10 : Croisement entre les mesures et les objectifs de gestion

| Habitats d'intérêt communautaire | Grandes criques et baies peu profondes (1160) | Lagunes côtières (1150*) | Estuaires (1130) | Sables fins de haut niveau (1110-5) | Sables fins bien calibrés (1110-6) | Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140) |
|----------------------------------|---|--------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| CT01                             |   |                          |                  |                                     |                                    | X  |
| CT02                             | X   |                          | X                | X                                   | X                                  |  |
| CT03                             |   |                          |                  |                                     |                                    | X  |
| CT04                             |   |                          |                  |                                     |                                    |  |
| CT05                             | X   | X                        |                  | X                                   | X                                  | X  |
| CT06                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| CT07                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  |  |
| CT08                             | X   | X                        |                  | X                                   | X                                  |  |
| AN01                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN02                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN03                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN04                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN05                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN06                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN07                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN08                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN09                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN10                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN11                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN12                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| AN13                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| RE01                             | X   |                          |                  | X                                   | X                                  |  |
| RE02                             |   |                          |                  | X                                   | X                                  |  |
| ET01                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| ET02                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| ET03                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |
| ET04                             |   |                          |                  |                                     |                                    |  |
| AM01                             |   |                          |                  |                                     |                                    |  |
| AM02                             | X   | X                        | X                | X                                   | X                                  | X  |

Tableau 11 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire

| Espèces d'intérêt communautaire | Grand Dauphin | Tortue caouanne | Lamproie marine | Lamproie fluviatile | Alose feinte du Rhône |
|---------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| CT01                            |               | X               |                 |                     |                       |
| CT02                            |               |                 | X               | X                   | X                     |
| CT03                            |               |                 |                 |                     |                       |
| CT04                            |               | X               |                 |                     |                       |
| CT05                            |               |                 |                 |                     |                       |
| CT06                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| CT07                            |               |                 |                 |                     |                       |
| CT08                            |               |                 |                 |                     |                       |
| AN01                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN02                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN03                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN04                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN05                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN06                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN07                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN08                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN09                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN10                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN11                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN12                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| AN13                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| RE01                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| RE02                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| ET01                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| ET02                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| ET03                            | X             | X               | X               | X                   | X                     |
| ET04                            | X             |                 |                 |                     |                       |
| AM01                            |               |                 |                 |                     |                       |
| AM02                            |               |                 |                 |                     |                       |

Tableau 12 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire

| Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire | Puffin des Baléares, Puffin de Scopoli, Puffin yelkouan, Sterne naine | Eider à duvet, Goéland railleur, Grèbe esclavon, Guifette noire, Macreuse brune, Macreuse noire, Mouette mélanocéphale, Pingouin torda, Plongeon imbrin, Sterne caugek, Sterne pierregarin | Cormoran huppé de Desmarest, Fou de bassan, Goéland d'Audouin, Goéland leucopnée, Grand Cormoran, Haréle boréale, Macareux moine, Mouette pygmée, Mouette rieuse, Océanite tempête, Plongeon arctique, Plongeon catmarin, Sarcelle d'été, Sterne caspienne | Grand Labbe, Labbe à longue queue, Labbe parasite, Labbe pomarin, Mouette tridactyle |
|---|---|--|--|--|
| CT01                                      |   |  |  |  |
| CT02                                      |   |  |  |  |
| CT03                                      | X   | X  |  |  |
| CT04                                      | X   | X  |  |  |
| CT05                                      |   |  |  |  |
| CT06                                      |   |  |  |  |
| CT07                                      |   |  |  |  |
| CT08                                      |   |  |  |  |
| AN01                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN02                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN03                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN04                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN05                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN06                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN07                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN08                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN09                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN10                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN11                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN12                                      | X   | X  | X  | X  |
| AN13                                      | X   | X  | X  | X  |
| RE01                                      | X   | X  |  |  |
| RE02                                      |   |  |  |  |
| ET01                                      | X   | X  | X  | X  |
| ET02                                      | X   | X  | X  | X  |
| ET03                                      | X   | X  | X  | X  |
| ET04                                      |   |  |  |  |
| AM01                                      | X   | X  | X  |  |
| AM02                                      |   |  |  |  |

Tableau 13 : Croisement entre les mesures et les enjeux de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire

### 3. Cohérence entre les mesures et la charte du Parc naturel régional de Camargue

Articles de la charte du Parc naturel régional de Camargue :

#### ***Ambition 1 : gérer le complexe deltaïque en intégrant les impacts du changement climatique***

##### **Article 1. Améliorer l'organisation de la gestion de l'eau sur l'ensemble du territoire du parc**

Article 1.1. Renforcer et pérenniser les instances et les outils de gestion collective de l'eau sur l'ensemble du territoire du parc

Article 1.2. Organiser la gestion de l'eau sur le territoire pour répondre aux situations de crise

##### **Article 2. Réintégrer la dynamique deltaïque du Rhône et le risque d'inondation dans l'aménagement et la gestion du territoire**

Article 2.1. Rechercher un fonctionnement deltaïque plus proche du naturel

Article 2.1.1. Rechercher une gestion du système hydraulique jusqu'à la mer, cohérente avec les objectifs de protection de la ressource et de la biodiversité

Article 2.1.2. Favoriser la diversité des milieux humides par la variabilité des fréquences de submersion et de salinité des eaux

Article 2.2. Intégrer la dynamique littorale et le risque de submersion marine dans la gestion du territoire

Article 2.2.1. Mettre en œuvre un plan stratégique de gestion du trait de côte et du risque de submersion marine

Article 2.2.2. Mettre en œuvre des opérations de restauration du cordon sableux littoral

Article 2.3. Réduire l'impact du risque d'inondation et protéger les zones à fort enjeu socio-économique

Article 2.3.1. Mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement du territoire

Article 2.3.2. Gérer les eaux et les ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité

Article 2.4. Développer avec les habitants la connaissance du fonctionnement du delta

Article 2.4.1. Mettre en place des outils de gestion et de communication : réseaux de suivi et modélisation

Article 2.4.2. Informer et sensibiliser sur les risques liés aux inondations et à la submersion marine

##### **Article 3. Améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques**

Article 3.1. Mettre en place un réseau de surveillance de la qualité des eaux complémentaire aux réseaux de la DCE

Article 3.2. Réduire la pollution des eaux

#### ***Ambition 2 : Orienter les évolutions des activités au bénéfice d'une biodiversité exceptionnelle***

##### **Article 4. Maintenir l'intégrité et la fonctionnalité des milieux naturels**

Article 4.1. Conserver les espaces naturels remarquables et leurs interconnexions

Article 4.1.1. Protéger et contribuer à la gestion des espaces naturels remarquables

Article 4.1.2. Restaurer les milieux naturels et les corridors écologiques dégradés

Article 4.2. Conserver les habitats et les espèces prioritaires d'intérêt communautaire

Article 4.2.1. Protéger, restaurer, recréer, gérer les habitats communautaires prioritaires

Article 4.2.2. Gérer les populations d'espèces d'intérêt communautaire

Article 4.3. Améliorer le contrôle et la gestion des espèces à dynamique envahissante

Article 4.3.1. Contenir la progression des espèces invasives ou envahissantes préjudiciables à la diversité biologique

Article 4.3.2. Coordonner et encadrer l'application de mesures visant à réduire la nuisance liée aux moustiques

##### **Article 5. Pérenniser les activités contribuant au maintien et à la valorisation du patrimoine biologique du territoire**

Article 5.1. Assurer la conservation de grands ensembles naturels en lien avec l'élevage extensif

Article 5.2. Renforcer la viabilité économique des exploitations d'élevage extensif

Article 5.3. Conserver le patrimoine génétique des races locales de Camargue

Article 5.4. Améliorer les fonctions environnementales et paysagères de l'agriculture irriguée et des activités spécifiques au delta

Article 5.4.1. Renforcer la viabilité économique des exploitations pratiquant une agriculture irriguée par submersion

Article 5.4.2. Maintenir les fonctions écologiques et paysagères de la coupe du roseau

Article 5.4.3. Susciter l'évolution des activités cynégétiques vers une chasse durable

Article 5.4.4. Favoriser les pratiques de pêche respectueuses des ressources et des milieux

### **Article 6. Améliorer les pratiques des activités agricoles et la qualité des productions**

Article 6.1. Promouvoir des pratiques culturales plus favorables à l'environnement en s'inscrivant dans les recommandations des sites NATURA 2000

Article 6.2. Valoriser les productions et les filières respectueuses de l'environnement par des signes de qualité et des modes de commercialisation en circuit court

### **Article 7. Engager le territoire et ses acteurs dans un tourisme durable**

Article 7.1. Mettre en œuvre sur le territoire du parc « la charte européenne du tourisme durable dans les espaces (CETD) »

Article 7.2. Développer une offre d'accueil et de services touristiques à haute performance environnementale et fondée sur l'accessibilité aux personnes déficientes

Article 7.3. Répartir la fréquentation dans l'espace et dans le temps

### **Article 8. Réduire les impacts négatifs des activités sur le patrimoine naturel**

Article 8.1. Maîtriser les flux sur les espaces naturels sensibles

Article 8.2. Augmenter les contrôles pour mieux faire respecter la réglementation sur le territoire

### **Ambition 3 : Renforcer la solidarité territoriale, la cohésion sociale et améliorer le cadre de vie**

### **Article 9. Valoriser les traditions vivantes et la diversité des identités par la création et l'échange**

Article 9.1. Transmettre la culture camarguaise et recueillir la mémoire des métiers en mutation

Article 9.2. Mettre en réseau les initiatives culturelles

Article 9.3. Promouvoir la diversité culturelle par l'échange et la création

### **Article 10. Améliorer la gouvernance locale**

Article 10.1. Renforcer la vitalité des réseaux d'habitants, d'usagers et de professionnels et leur implication dans la mise en œuvre de la charte

Article 10.1.1. Rapprocher les réseaux existants de l'action du Parc

Article 10.1.2. Faire participer le Conseil de Parc à la mise en œuvre de la charte du Parc et à son évaluation

Article 10.2. Mieux prendre en compte le regard et les attentes des habitants face aux atteintes sur le patrimoine

### **Article 11. Renforcer la qualité du paysage et du cadre de vie des habitants**

Article 11.1. Accompagner une urbanisation raisonnée dans un espace à protéger

Article 11.2. Améliorer l'accès des habitants aux services, aux commerces et aux équipements de bas

Article 11.2.1 Rapprocher l'offre de logement, de services, de commerces et d'artisanat des besoins des habitants

Article 11.2.2. Repenser les déplacements en fonction des spécificités de la Camargue

Article 11.3. Accompagner la reconversion du site de Salin-de-Giraud par un projet de développement exemplaire

Article 11.4. Conserver l'identité paysagère du territoire et sauvegarder le patrimoine bâti

Article 11.4.1. Préserver une identité camarguaise dans l'évolution des paysages

Article 11.4.2. Préserver l'identité du patrimoine bâti

Article 11.4.3. Assurer une bonne intégration des infrastructures

Article 11.4.4. Lutter contre les points noirs paysagers

### **Article 12. Promouvoir une politique territoriale de l'énergie et de la gestion des déchets**

Article 12.1. Améliorer la maîtrise de l'énergie

Article 12.2. Développer les énergies renouvelables pour un bénéfice local et un usage de proximité

Article 12.3. Développer l'urbanisme durable et les constructions écologiques sur le territoire du parc

Article 12.4. Maîtriser la collecte, le traitement et la valorisation des déchets domestiques, agricoles et liés aux activités des entreprises

Article 12.5. Suivre la qualité de l'air

### **Ambition 4 : Partager la connaissance et ouvrir le delta aux coopérations méditerranéennes**

### **Article 13. Améliorer la connaissance des dynamiques, des écosystèmes et la surveillance de l'évolution du territoire**

Article 13.1. Développer des programmes de recherche concertés

Article 13.2. Faire de l'Observatoire Camargue l'outil de référence du delta

### **Article 14. Renforcer la conscience locale d'une zone humide méditerranéenne unique**

Article 14.1. Partager la connaissance du fonctionnement des écosystèmes camarguais

Article 14.1.1. Adapter les outils de sensibilisation et de connaissance en fonction des publics

Article 14.1.2. Diversifier et qualifier l'offre d'éducation et de sensibilisation au territoire

Article 14.2. Faire de l'Observatoire Camargue un outil de restitution interactif

**Article 15. Améliorer l'efficacité et la cohérence des politiques publiques conduites à l'échelle du delta biogéographique du Rhône**

Article 15.1. Développer des synergies avec les structures intercommunales et autres acteurs du delta du Rhône

Article 15.2. Associer le Parc aux nouveaux projets de planification et d'aménagement intéressant le delta

**Article 16. Décliner une stratégie d'échanges et de coopération avec d'autres zones méditerranéennes**

Article 16.1. Intensifier le travail en réseaux

Article 16.2. Asseoir la reconnaissance internationale

| Articles de la charte de PNR de Camargue |        |        |      |      |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |       | Code | Mesures  |
|--|--------|--------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|-------|------|--|
| 2.1.1.                                   | 2.2.2. | 2.3.1. | 3.1. | 3.2. | 4.1.1. | 4.1.2. | 4.2.1. | 4.2.2. | 4.3.1. | 5.4.4. | 7.1. | 7.3. | 8.1. | 8.2. | 14.1. |      |  |
|  |        |        |      |      |        |        |        | X      |        |        |      |      |      |      |       | CT01 | Détection des sites de ponte de tortues marines  |
| X  |        |        |      |      |        | X      |        | X      |        |        |      |      |      |      |       | CT02 | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins                                  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      |        |        |        |      |      |      |      |       | CT03 | Nettoyage raisonné des hauts de plage  |
|  |        |        |      |      |        |        |        | X      |        |        |      | X    | X    |      |       | CT04 | Mise en défens de sites sensibles  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      |        |        | X      |      |      |      |      |       | CT05 | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques   |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | CT06 | Enlèvement des engins de pêche perdus  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      |        |        |        |      |      |      |      |       | CT07 | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      |        |        | X      |      |      |      |      |       | CT08 | Valorisation de la technique de l'ancre flottante  |
|  |        |        |      |      | X      |        | X      | X      |        |        |      | X    | X    |      |       | AN01 | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables                              |
|  |        |        |      |      |        |        |        |        |        | X      |      |      |      |      | X     | AN02 | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  |
|  | X      |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        | X      | X    | X    | X    | X    |       | AN03 | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  |
|  |        |        |      |      | X      |        | X      | X      |        |        |      |      | X    | X    |       | AN04 | Appui à la surveillance des sites, notamment les sites sensibles   |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | AN05 | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectif   |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | AN06 | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs  |
|  |        |        |      |      | X      |        | X      | X      |        | X      |      |      |      |      |       | AN07 | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  |
|  |        | X      |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | AN08 | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        | X      |      |      |      |      |       | AN09 | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle |
|  |        |        |      |      | X      | X      |        | X      | X      |        |      |      |      |      |       | AN10 | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   |
|  |        |        | X    | X    |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |       | AN11 | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   |
|  |        |        |      |      | X      |        | X      | X      |        |        |      |      |      |      | X     | AN12 | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | AN13 | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      | X    | X    | X    |       | RE01 | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | RE02 | Modification du périmètre de la ZSC « Camargue »   |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | ET01 | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire   |
|  |        |        |      |      |        |        |        |        |        |        |      | X    | X    |      |       | ET02 | Suivi de la fréquentation littorale et maritime  |
|  |        |        |      |      | X      | X      | X      | X      |        |        |      |      |      |      |       | ET03 | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire  |
|  |        |        |      |      |        |        |        | X      |        |        |      |      |      |      |       | ET04 | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin  |
|  |        |        |      |      |        | X      |        | X      |        |        |      |      |      |      | X     | AM01 | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat   |
|  |        |        |      |      |        |        | X      |        |        |        |      |      |      |      | X     | AM02 | Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité  |

Tableau 14 : Cohérence entre les mesures et la charte du Parc Naturel Régional de Camargue

#### 4. Cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs environnementaux (OE) du DSF

La stratégie de façade maritime a été adoptée en 2019 (état des lieux, objectifs et bon état écologique), il s'agit du premier volet du Document stratégique de façade (DSF). L'animateur devra s'assurer que chacun des objectifs de gestion du Volet Marin du DOCOB des site Natura 2000 « Camargue » correspondent aux objectifs environnementaux (OE) du DSF. Le tableau suivant présente la correspondance entre les objectifs de gestion du site Natura 2000 et les objectifs environnementaux du DSF pouvant être appliqués au site.

| Code OE DSF | Synthèse pression / enjeux                                  | OG1 | OG2 | OG3 | OG4 | OG5 | OG6 | OG7 | OG8 | OG9 | OG10 | OG11 | OG12 | OG13 |
|-------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| D01-HB-OE09 | Herbiers de phanérogames méditerranéens et coralligène      |     | X   |     |     | X   |     | X   | X   |     |      | X    |      |      |
| D07-OE03    | Obstacles connectivité terre-mer                            |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| D01-PC-OE04 | Captures espèces vulnérables                                |     | X   | X   |     | X   |     | X   |     | X   |      |      |      |      |
| D03-OE03    | Prélèvements pêche loisir                                   |     | X   | X   |     | X   |     | X   |     | X   |      |      |      |      |
| D01-MT-OE01 | Dérangement mammifères marins                               |     |     | X   |     |     | X   |     |     | X   |      | X    |      |      |
| D01-MT-OE02 | Captures accidentelles tortues marines et mammifères marins |     |     | X   |     |     | X   |     |     | X   |      | X    |      |      |
| D01-MT-OE03 | Collisions tortues marines et mammifères marins             |     |     | X   |     |     | X   |     |     | X   |      | X    |      |      |
| D01-OM-OE1  | Captures oiseaux marins                                     |     |     | X   |     | X   | X   |     |     | X   |      | X    |      |      |
| D01-OM-OE03 | Pertes habitats oiseaux marins                              |     |     | X   |     |     | X   |     |     |     |      |      |      |      |
| D01-OM-OE04 | Pression espèces introduites sur oiseaux marins             | X   |     |     |     |     | X   |     |     |     |      |      |      | X    |
| D01-OM-OE05 | Restaurer habitats oiseaux marins                           | X   |     |     | X   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| D01-OM-OE06 | Limiter dérangement physique oiseaux marins                 |     |     | X   |     | X   | X   | X   |     |     | X    | X    |      |      |
| D08-OE07    | Rejets à la mer de contaminants terrestres                  |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |      | X    | X    |      |
| D08-OE04    | Rejet de contaminants et dissémination d'ENI lors du        |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |      | X    | X    |      |

|           |   |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |   |   |
|-----------|---|--|--|--|---|---|--|---|---|--|--|---|---|---|
|           | carénage des navires  |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |   |   |
| D10-OE01  | Déchets en mer d'origine terrestre  |  |  |  |   | X |  | X |   |  |  | X | X | X |
| D10-OE02  | Déchets en mer issus des activités usages et aménagements maritimes.                                  |  |  |  |   | X |  | X |   |  |  | X | X | X |
| D08-OE03  | Rejets d'effluents liquides, de résidus d'hydrocarbures et de substances dangereuses issus des navire |  |  |  |   | X |  | X |   |  |  | X | X | X |
| D02-OE01  | Introduction d'ENI liée à l'importation de faune et de flore  |  |  |  | X |   |  |   |   |  |  |   |   | X |
| D02-OE02  | Transfert des ENI à partir de zones fortement impactées   |  |  |  | X |   |  |   |   |  |  |   |   | X |
| D11-OE-01 | Bruit impulsif  |  |  |  | X |   |  | X | X |  |  |   | X |   |
| D11-OE-02 | Bruit continu d'origine anthropique   |  |  |  | X |   |  | X | X |  |  |   | X |   |

**Tableau 15 : Tableau de cohérence entre les objectifs de gestion et les objectifs environnementaux du DSF**

## 5. Fiches opérationnelles

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Site</b><br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-93 10019 | <b>Titre de la fiche opérationnelle</b> | <b>PRIORITE :</b><br>Niveau de priorité<br>de 1 à 3 dans le<br>programme<br>d'actions |
| <b>N° de l'action</b>   |   |   |

| <b>ENJEUX ET OBJECTIFS</b>                                   |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | Objectif(s) de gestion concerné(s) par la mesure  |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | Habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site et qui bénéficieront des actions décrites dans fiche |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Résultats escomptés suite à la réalisation des actions programmées  |

| <b>LOCALISATION</b>       |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | Secteurs concernés par la mesure |

| <b>DESCRIPTIF DE LA MESURE</b>                |   |
|---|---|
| Descriptif technique détaillé de la mesure    |   |
| <b>Conditions particulières d'éligibilité</b> | Eventuelles conditions particulières d'éligibilité de la mesure dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ou contrat marin   |
| <b>Recommandations techniques</b>             | Précautions à prendre lors de la réalisation des actions, notamment vis-à-vis des habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés ou de la sécurité des personnes                   |
| <b>Engagements non rémunérés</b>              | Engagements que devra respecter le signataire dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ou contrat marin. Le respect de ces engagements n'ouvrira pas le droit à une éventuelle rémunération |
| <b>Engagements rémunérés</b>                  | Engagements que devra respecter le signataire dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ou contrat marin et dont le respect et la mise en œuvre seront rémunérés                             |

| <b>REGLEMENTATIONS ASSOCIEES</b>                    |
|---|
| Règlementations en vigueur concernées par la mesure |

| <b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES</b>                                  |
|---|
| Autres actions du programme présentant des objectifs similaires |

| <b>MISE EN OEUVRE</b>         |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Signataire dans le cas d'un contrat Natura 2000 ou contrat marin<br>Organisme portant ou réalisant la mesure  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Organismes pouvant <u>potentiellement</u> participer techniquement à la mise en œuvre de la mesure  |
| <b>Financements</b>           | Dispositifs de financements existant et notamment contrats Natura 2000 ou contrats marins,<br>Organismes pouvant <u>potentiellement</u> apporter une source de financement complémentaire |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |   |
|--|---|
| <b>Détail des coûts</b>                | Exemples de coûts unitaires                                 |
| <b>Devis estimatifs</b>                | Investissement total prévu pour la réalisation de la mesure |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                  |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | Critères vérifiés en cas de contrôle par l'organisme en charge du bon respect des engagements de la mesure dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ou contrat marin, |

|   |   |
|---|---|
|   | Ces critères de contrôle de la mise en œuvre de la mesure seront également utilisés dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du DOCOB                             |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | Indicateurs permettant d'évaluer la mise en œuvre de la mesure et ses impacts sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire concernées |

|  |  |
|--|--|
| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b>   |  |
| Période estimée de réalisation de la mesure sur les 6 prochaines années d'animation du DOCOB |  |

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Site</b><br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br><b>ACTION CT01</b> | <b>Détection des sites de ponte de tortues marines</b> | <b>PRIORITE 1</b> |
|--|--|-------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Tortue caouanne (1224)                                 |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Améliorer les connaissances concernant le statut reproducteur de l'espèce sur le site   |

| LOCALISATION              |  |
|---------------------------|--|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble des plages des sites Natura 2000 « Camargue » et « Bacs sableux de l'Espiguette » à l'exclusion des plages urbaines. <b>(Carte n°109)</b> |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Le nombre de Tortues caouannes fréquentant la Méditerranée reste inconnu à ce jour. Les individus observés sont originaires de sites de ponte de Méditerranée ou d'Atlantique. D'après Broderick et al. (2002), plus de 2 000 Tortues caouannes pondraient chaque année dans le bassin méditerranéen. Ces dernières pondent principalement dans le bassin méditerranéen oriental mais des observations de nids, de traces, de tentatives de ponte ou d'individus à proximité des plages ont récemment été faites sur le littoral français par le Réseau Tortues Marines de Méditerranée Française (RTMMF). Une tortue avec des œufs en maturation a notamment été capturée accidentellement dans l'anse de Carteau et des traces de tortue ont été observées à Piémanson durant l'été 2017, période à laquelle le CESTMed a initié des actions de sensibilisation et de prospections bénévoles des plages. Suite à ces observations qui pourraient signifier des événements de ponte de tortues marines sur les côtes camarguaises, le CESTMed a monté un projet novateur de campagnes de prospection réalisées à l'aide d'un chien renifleur. Il s'agit ainsi de dresser un chien renifleur pour la détection de nids de Tortues caouanne via la société américaine Conservation Canines, qui apportera son expertise et son expérience sur ce type de projet. Ce chien sera formé sur des œufs congelés collectés lors d'une ponte à Fréjus en juillet 2016 et en Grèce, sur les nids des plages de Zakynthos. Ces prospections seront testées sur deux sites Natura 2000 pilotes : « Bacs sableux de l'Espiguette » et « Camargue ».</p> <p>Ces sites sont notamment connus comme zone d'alimentation estivale pour les tortues. De nombreuses captures accidentelles y sont réalisées et des observations d'individus ont été signalées à proximité des côtes. De plus, les plages de ces territoires sont étendues, et parfois peu accessibles et peu fréquentées, ce qui rend plus difficile la détection de pontes. Enfin, les sites Natura 2000 constituent des territoires propices à la mise en place de ce type de projets environnementaux pilotes et novateurs.</p> <p><u>Différentes étapes du projet :</u><br/> <b>Etape 1</b> (octobre 2017 à mai 2018)<br/>           Dressage du chien à la détection de nids de tortues marines<br/> <b>Etape 2</b> (été 2018)<br/>           Prospection des plages de jour et de nuit par équipe composée du chien renifleur, d'un maître-chien et d'un accompagnant<br/> <b>Etape 3</b> (été 2019-été 2022)</p> |

Suivi annuel des plages avec relevés de température/humidité du sable et campagnes de prospection annuelles des plages (influence potentielle du changement climatique sur les cycles de migration et zones de reproduction des tortues marines de méditerranée)

**Etape 4 (été 2018-été 2022)**

Campagne de communication sur les résultats de l'étude sur les sites Natura 2000 pilotes et l'utilisation de chiens renifleurs dans la conservation d'espèces protégées.

En complément de ce projet porté par le CESTMed, il serait intéressant d'étudier la possibilité de réaliser ces prospections en utilisant les nouvelles technologies à notre disposition. Ainsi, l'utilisation d'un drone pourrait être testée pour réaliser des prospections aériennes de sites de pontes de tortues marines. Une étude comparative des méthodes testées en conditions réelles (chiens renifleurs et drones) évaluant l'efficacité et le coût pourrait alors être réalisée.

**En cas détection de ponte avérée :**

Si des pontes de tortues marines venaient à être découvertes sur l'une des plages du site, différentes actions seront à planifier :

- Géolocalisation et mise en sécurité si nécessaire du site de ponte vis-à-vis des prédateurs ou des activités humaines présentes sur le secteur ;
- Suivi et surveillance du site de ponte durant la période d'incubation (60 jours) jusqu'à l'éclosion.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Recommandations techniques</b> | <p>Il est recommandé de communiquer sur ce projet en amont ou durant les prospections réalisées, notamment vis-à-vis de la présence du chien renifleur sur des plages habituellement interdites aux chiens. Il est en revanche déconseillé de médiatiser la découverte de pontes, notamment durant la période d'incubation.</p> <p>Des demandes de dérogation à l'interdiction de chiens sur les plages devront être formulées auprès des communes concernées.</p> <p>En cas de mise en sécurité de sites de ponte, il conviendra de se rapprocher du pôle DPM de la DDTM 13 dans le cadre d'une éventuelle demande d'AOT.</p> |
| <b>Engagements non rémunérés</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Demandes d'autorisation concernant la présence du chien renifleur sur les plages interdites aux chiens auprès des communes concernées</li> <li>- Maitrise de la communication autour du projet</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestation de Conservation Canines</li> <li>- Achat de matériel et fournitures d'entretien et de petit équipement</li> <li>- Etudes et frais d'experts selon les règles d'éligibilité fixées</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>   |

**ACTIONS COMPLEMENTAIRES**

- Action CT04 : Mise en défens de sites sensibles
- Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire

**MISE EN OEUVRE**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | CESTMed, communes, collectivités   |
| <b>Partenaires techniques</b> | CESTMed, Parc naturel régional de Camargue, Conservation Canines, RTMMF, CEFE-CNRS, GPMM, DDTM 13                        |
| <b>Financements</b>           | Contrat Natura 2000 marin (Financements Etat)<br>DREAL Occitanie, CEFE, Région Occitanie, Fondation Nature & Découvertes |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |  |
|--|--|
| <b>Détail des coûts</b>                | Projet CESTMed :<br>38 900 Euros (étapes 1, 2, 4) + 56 000 Euros (étape 3) |
| <b>Devis estimatifs</b>                | 94 900 Euros pour les 2 sites Natura 2000 pilotes                          |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                  |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des prospections réalisées</li> <li>- Communication réalisée sur l'opération</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces de plages prospectées</li> <li>- Nombre de pontes détectées</li> <li>- Succès de reproduction</li> </ul>   |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Site « Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins</b> | <b>PRIORITE 1</b> |
| <b>ACTION CT02</b>   |  |                   |

| <b>ENJEUX ET OBJECTIFS</b>                                   |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG04 : Préserver et restaurer les continuités écologiques entre les milieux lagunaires et marins</b>  |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br>- Estuaires (1130)<br>- Grandes criques et baies peu profondes (1160)<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Alose feinte du Rhône (1103), Lamproie marine (1095), Lamproie fluviatile (1099), <i>Anguille européenne (espèce patrimoniale)</i> |
| <b>Effets attendus</b>                                       | - Améliorer les connaissances actuelles sur ces espèces et leurs interactions avec les habitats marins du site<br>- Faciliter les déplacements de ces espèces entre lagunes et mer  |

| <b>LOCALISATION</b>       |  |
|---------------------------|--|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000, Pertuis de la Fourcade, Pertuis de la Comtesse, Site des EMSC ( <b>Carte n°110</b> ) |

| <b>DESCRIPTIF DE LA MESURE</b>   |
|--|
| <p>La partie marine du site présente un intérêt particulier pour les poissons migrateurs amphihalins. Les habitats Estuaires (1130) et Grandes criques et baies peu profondes (1160) ont notamment été identifiés comme habitats prioritaires en termes d'alimentation et de refuge pour ces espèces. L'Alose feinte du Rhône est notamment observée dans le golfe de Beauduc, qu'elle utilise comme une zone de nourricerie et de nurserie privilégiée. Les données de présence des Lamproies sont plus anecdotiques et se résument à quelques captures accidentelles par les pêcheurs professionnels ou les scientifiques pour la Lamproie marine. La présence de la Lamproie fluviatile reste à ce jour à confirmer en Camargue, la dernière observation datant de 1984 sur le domaine de la Palissade.</p> <p><b>Amélioration des connaissances :</b></p> <p>L'étude réalisée par MRM en 2008 a mis en évidence d'importantes lacunes quant à la connaissance de ces espèces mais aussi aux relations entre ces espèces et les habitats du site. Les Lamproies sont des espèces particulièrement méconnues tant à l'échelle du delta de Camargue qu'à celle du bassin RMC et l'acquisition de connaissances supplémentaires sur ces espèces apparaît comme une priorité.</p> <p>Un suivi quantitatif des sorties hivernales de la lagune vers la mer pourrait être mis en place au droit du pertuis de la Fourcade afin de dénombrer précisément les Aloses et les Lamproies sortant du système deltaïque. Cela permettrait de mieux appréhender la contribution de ces juvéniles camarguais au recrutement total de l'espèce. Ce serait également l'opportunité de disposer d'individus pour en apprendre davantage sur les traits d'histoire de l'espèce, opportunité non négligeable vis-à-vis des difficultés actuelles à disposer de spécimens de Lamproie marine notamment.</p> <p>Un suivi halieutique en routine pourrait également être développé auprès de tous les pêcheurs professionnels pratiquant en mer, dans la lagune ou sur le fleuve dans l'objectif de recueillir un maximum d'informations sur le statut de l'espèce. Un tel suivi pourrait être mis en place sous forme de fiches de capture (contrainte faible car les captures sont d'ordre exceptionnel), d'enquête téléphonique, ou de formulaire à remplir sur internet (Exemple de l'enquête menée par MRM sur les Lamproies : <a href="http://www.migrateursrhonemediterranee.org/questionnaire">http://www.migrateursrhonemediterranee.org/questionnaire</a>). Un cahier d'échange entre les pêcheurs et la</p> |

structure animatrice pourrait également être mis à disposition des pêcheurs à cet effet dans les principaux ports du site. Une attention particulière sera également à apporter à ces espèces durant les pêches scientifiques organisées dans le cadre du suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc.

Un important manque de connaissance a également été souligné sur le rôle du contexte unique « estuaires du Rhône, lagune du Vaccarès, golfe de Beauduc » en Méditerranée occidentale sur la dynamique intra-populationnelle de ces espèces migrantes marines. Le golfe de Beauduc est une zone caractéristique à l'échelle de l'arc méditerranéen. Sa position intermédiaire entre la lagune et les deux estuaires lui confère une place particulière au sein du système deltaïque dont le rôle en tant que zone de nurserie et de nourricerie pour les juvéniles d'espèces marines dont l'Alose et les Lamproies doit être affiné. Il pourrait être intéressant d'orienter les recherches sur la stratégie d'utilisation de ces trois types d'habitats par les juvéniles d'Alose feinte du Rhône et le rôle de ces habitats dans le recrutement annuel des espèces marines.

Dans ce contexte, une importante étude, portée par la Tour du Valat en partenariat avec MRM, le PNRC et la Réserve nationale de Camargue, a débuté en 2017 pour une durée de 3 ans. Cette étude vise à évaluer le degré de connexion hydrologique et biologique entre la mer et l'étang du Vaccarès via les étangs et marais des salins de Camargue (EMSC). Cette étude comprend des suivis mensuels et des suivis en continu des paramètres environnementaux ainsi que la réalisation de pêches scientifiques ciblant les espèces susceptibles d'effectuer des migrations entre la mer et les lagunes.

Enfin, cette mesure s'inscrit dans le cadre du Plan Nation en faveur des Migrateurs Amphihalins (PNMA) qui a pour but de donner une vision globale de l'état de conservation et des pratiques de gestion de l'ensemble des espèces migratrices amphihalines.

La préservation de ces espèces est primordiale car elles présentent une richesse écologique, patrimoniale (culturelle et naturelle), mais aussi économique et leur présence revêt une signification forte en matière de bon équilibre et de fonctionnalité des milieux aquatiques. Elles peuvent être considérées comme des espèces « parapluie », puisqu'en les protégeant on conserve également des habitats favorables à d'autres espèces.

### **Aménagements favorisant les continuités écologiques :**

L'une des principales actions en faveur de ces espèces migratrices consiste en une meilleure gestion des ouvrages hydrauliques afin de permettre une dévalaison des juvéniles vers la mer.

Le pertuis de la Fourcade constitue à ce jour la seule possibilité de communication entre la lagune et la mer et nécessite à ce titre une gestion adaptée aux besoins écologiques de ces espèces. L'aménagement d'un dispositif de continuité écologique est à ce jour en projet au pertuis de la Fourcade. La réalisation de passes à poissons accompagnée d'une automatisation des vannes permettra la libre circulation permanente des poissons, même en cas de fermeture des vannes du pertuis ou de différences de niveaux trop importantes entre la mer et les étangs ou de vitesses de courant trop élevées. L'étude sur le projet a été initiée et portée par la commune des Saintes Maries de la Mer et a permis de conclure à un dispositif qui sera réalisé par le SYMADREM.

Toujours dans le but de faciliter les déplacements de ces espèces du milieu lagunaire vers le milieu marin, une réflexion doit être menée concernant le rétablissement de la fonctionnalité d'anciens graus (pertuis de la Comtesse notamment) afin d'améliorer les échanges mer-lagune. Une réflexion concertée a notamment été engagée concernant la réouverture du pertuis de la Comtesse. Le rétablissement de la fonctionnalité du pertuis de la Comtesse assurerait de plus amples échanges mer/lagune notamment avec la partie sud-est du delta. De plus, le pertuis se situant au droit du golfe de Beauduc qui semble constituer une zone de nourricerie pour nombre d'espèces marines, cela permettrait d'accroître considérablement le recrutement en juvéniles dans le système et de garantir les chances de sortie vers la mer pour les juvéniles.

Des opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien de passes avec la mer pourront notamment être réalisées en référence à l'action contractuelle de gestion A32331 - « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires » ou à l'action contractuelle de gestion A32323P - « Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site ».

Il conviendrait également de planifier une gestion harmonisée et homogène de ces espèces migratrices amphihalines à l'échelle du delta de Camargue en considérant également leur phase de vie en zone lagunaire. Il serait dans ce cadre intéressant de mettre en place un suivi au niveau des stations de pompage afin d'évaluer les introductions de juvéniles d'Aloses et de Lamproies à l'intérieur du delta (nombre, période d'occurrence, caractéristiques biométriques). Une réflexion pourrait également être menée sur le devenir

|  |   |
|--|---|
| des individus introduits par les pompages dans les bassins poldérisés (évaluation des mortalités par repompage). Enfin, un réseau d'épidémiologie-surveillance des espèces piscicoles avec notamment une étude spécifique d'évaluation de l'état sanitaire des ammocètes (cause probable du déclin de l'espèce) pourrait également être développé à l'échelle du bassin RMC. |   |
| <b>Engagements non rémunérés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la période d'autorisation des travaux</li> <li>- Réalisation et respect d'un plan de gestion des ouvrages</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement et restauration de dispositifs permettant le maintien et/ou la restauration de la continuité écologique (ex : passes à poisson)</li> <li>- Entretien des dispositifs</li> <li>- Etudes et frais d'expert selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> |

| ACTIONS COMPLEMENTAIRES   |
|---|
| Action AN11 : Contribution aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau                             |
| Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire                                |
| Action ET03 : Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire |

| MISE EN OEUVRE                |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, collectivités, SYMADREM   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Association MRM, collectivités, Tour du Valat, Pêcheurs professionnels, SYMADREM, Conservatoire du littoral, SNPN   |
| <b>Financements</b>           | Contrat Natura 2000-A32323P « Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site »<br>Contrat Natura 2000-A32331 « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires »<br>Contrat de delta : Etat, Agence de l'eau RMC, FEDER, Région PACA, Conseil départemental 13, Communes et EPCI, Parc naturel régional de Camargue |

| ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Détail des coûts</b>         | Aménagement d'une passe à poissons (coût unitaire) = $K \cdot H \cdot Q$<br>K : Coefficient de pondération,<br>H : la chute maximale à l'étiage (m)<br>Q : le débit dans la passe à l'étiage (m <sup>3</sup> /s). |
| <b>Devis estimatifs</b>         |   |

| CONTROLE ET SUIVI                           |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (photographies à l'appui)</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Statut de ces espèces à l'échelle du site Natura 2000</li> <li>- Effectifs de juvéniles rejoignant le milieu marin</li> </ul>   |

| ECHEANCIER PREVISIONNEL |      |      |                     |      |      |
|-------------------------|------|------|---------------------|------|------|
| Cycle d'animation 1     |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
| 2022                    | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                         |      |      |                     |      |      |

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Site « Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Nettoyage raisonné des hauts de plage</b> | <b>PRIORITE 1</b> |
| <b>ACTION CT03</b>   |  |                   |

| <b>ENJEUX ET OBJECTIFS</b>                                   |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b>                           |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Gravelot à collier interrompu (A138), Sterne pierregarin (A193), Sterne naine (A195) |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduire l'impact du nettoyage sur l'habitat et les espèces concernés  |

| <b>LOCALISATION</b>       |   |
|---------------------------|---|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble des plages du site Natura 2000 à l'exclusion des plages urbaines. <b>(Carte n°111)</b> |

| <b>DESCRIPTIF DE LA MESURE</b>   |
|--|
| <p>Les habitats des hauts de plage peuvent subir d'importantes détériorations lors des nettoyages réalisés sur les plages. L'enlèvement des lasses de mer accentue la perte de sédiments et détruit le lieu de développement de nombreux insectes, dont certains sont à la base du régime alimentaire d'autres espèces (oiseaux, poissons côtiers...). Ces habitats peuvent également constituer des sites favorables à la nidification d'oiseaux.</p> <p>Il conviendra sur ces sites sensibles d'organiser un entretien limité des plages, en excluant notamment tout nettoyage mécanique en période sensible. Seul un nettoyage manuel pourra y être mené, portant exclusivement sur la collecte de macro-déchets d'origine anthropique (matières plastiques et caoutchouteuses, polystyrène, boîtes métalliques, bouteilles, cordages, ...). Les matières constituant la lasse de mer (débris organiques, algues échouées, bois d'épaves, flore et faune associées) ne sont pas considérées comme des macro-déchets.</p> <p>Plusieurs cas de figure se présentent sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les grandes plages « sauvages », notamment celles de Piémanson ou de Beauduc, qui ne bénéficient actuellement d'aucun nettoyage. Il serait intéressant d'instaurer un nettoyage manuel sur ces plages plusieurs fois dans l'année, en partenariat avec les agents des communes concernées ou dans le cadre d'opérations grand public ;</li> <li>- Les plages nettoyées mécaniquement sur leur partie basse et faisant l'objet d'opérations de nettoyage manuel occasionnelles sur leur partie haute. Certaines de ces plages (plage Napoléon notamment) présentent à ce jour des enjeux de conservation importants en termes d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire. La poursuite de cet entretien manuel est à pérenniser sur ces secteurs, en tenant compte de la période sensible de reproduction des espèces.</li> </ul> <p>Cette mesure est proposée en référence à l'action contractuelle de gestion A32332 - « Protection des lasses de mer » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000.</p> <p>De plus, elle s'intègre dans un cadre dont les équipes du Parc Naturel Régional de Camargue sont déjà acteurs au travers un suivi des macro déchets, (&gt; à 2,5 cm, à l'embouchure du Petit Rhône et sur les rives du Grand Rhône depuis janvier 2020). Ces suivis de déchets sont réalisés dans le cadre d'un programme européen : le programme de surveillance de la Directive-Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), dont le CEDRE (Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les pollutions</p> |

|  |   |
|--|---|
| accidentelles des eaux) assure le pilotage scientifique pour le volet « déchets sur le littoral et issus des brassins hydrographiques » en France. |   |
| <b>Conditions particulières d'éligibilité</b>  | Ce type d'opération doit s'inscrire préférentiellement dans le cadre d'une gestion globale des plages du site et pourra donc être précédée d'une hiérarchisation des plages en fonction des différents enjeux notamment environnementaux ainsi que de la fréquentation afin d'identifier les modalités de nettoyage adaptées (protocole de sectorisation des modes de nettoyage).   |
| <b>Recommandations techniques</b>  | Le nettoyage doit dans la mesure du possible inclure le tri des déchets et l'utilisation de sacs biodégradables pour la collecte  |
| <b>Engagements non rémunérés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de nettoyage en haut/bas de plage à certaines périodes (en fonction des périodes de nidification, de la fréquentation, etc...)</li> <li>- Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat consignant les linéaires traités, les dates de passage et une estimation des volumes et du type de macro-déchets ramassés</li> <li>- Prises de vues avant-après</li> <li>- Interdiction de nettoyage mécanique sur les plages à enjeux en période de nidification (sauf dérogation du service instructeur en cas de pollution-échouage nécessitant l'emploi d'engins)</li> <li>- Maintien des bois flottés et des troncs (peut être adapté à la fréquentation)</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramassage sélectif et manuel des macro-déchets d'origine humaine</li> <li>- Formations préalables au nettoyage</li> <li>- Accessoires liés à la collecte : gants, sacs biodégradables...</li> <li>- Evacuation des déchets collectés (on privilégiera la solution la plus économique et écologique, ex : location d'une benne)</li> <li>- Frais de mise en décharge agréée</li> <li>- Etudes et frais d'expert selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>   |

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

|   |
|---|
| Action AN08 : Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins |
|---|

### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, Collectivités, GPMM  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Parc naturel régional de Camargue, Conservatoire du littoral   |
| <b>Financements</b>           | <p>Contrat Natura 2000 A32332 - « Protection des laisses de mer »</p> <p>Le financement de cette action par le ministère en charge de l'écologie s'élève au maximum à 80% de la part nationale (un minimum de 20% d'autofinancement ou de financement autre que celui accordé par le ministère en charge de l'écologie est exigé).</p> |

### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pince à déchets (coût unitaire) = 8,95€</li> <li>- Paire de gant de protection (coût unitaire) = 3,95€</li> <li>- Sacs poubelle (coût pour 10 sacs) = 2,45€</li> <li>- 12 jours/an employé municipal</li> </ul> |
| <b>Devis estimatifs</b> |  |

### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces nettoyées (photographies, orthophotos...)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration et maintien des habitats des hauts de plage dans un état de conservation favorable</li> </ul>  |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| <b>Site</b><br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br><b>ACTION CT04</b> | <b>Mise en défens de sites sensibles</b> | <b>PRIORITE</b><br><b>1</b> |
|--|--|-----------------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Sterne pierregarin (A193), Sterne naine (A195), Tortue Caouanne (1224)   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Favoriser la reproduction d'espèces sensibles au dérangement et à la prédation   |

| LOCALISATION              |   |
|---------------------------|---|
| <b>Zone d'application</b> | Les sites favorables à la reproduction des espèces concernées à l'exclusion des plages urbaines. <b>(Carte n°112)</b> |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |   |
|--|---|
| <p>Certaines espèces d'oiseaux se reproduisant sur les plages du site sont particulièrement sensibles au dérangement. Un dérangement peut être engendré un animal errant ou toute personne, à pied ou à bord de tout type de véhicule, dont l'approche provoque l'envol des oiseaux. Il sera d'autant plus impactant qu'il sera prolongé ou répété. Les dérangements répétés et de longue durée durant la période de reproduction peuvent entraîner la mort des œufs et des poussins, par défaut d'incubation ou en raison d'une trop longue exposition à la chaleur ou au froid, jusqu'à l'abandon du site par les adultes. Ils peuvent également provoquer une augmentation de la prédation, certains prédateurs profitant du dérangement provoqué pour aller se nourrir sur les œufs ou les poussins.</p> <p>De la même manière, les plages du site présentent à ce jour de fortes potentialités pour la ponte de tortues marines. Dans le cas où des sites de ponte seraient observés, des mesures de protection contre les dérangements et dégradations seraient à envisager.</p> <p>Cette action concerne la mise en défens permanente ou temporaire de sites de reproduction d'espèces d'intérêt communautaire visant à réduire les effets des dérangements et de la prédation. Elle peut être mise en place dans la continuité des suivis ornithologiques qui sont réalisés sur le littoral par les divers gestionnaires des sites. Cette mise en défens pourra être réalisée par la pose de grillage autour des sites de reproduction identifiés ou la création de cheminements pour le public, en référence aux actions contractuelles de gestion A32324P - « Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès » et A32331 - « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000.</p> <p>Cette action pourra selon les cas s'accompagner par la mise en place de panneaux visant à informer le public en référence à l'action contractuelle de gestion A32326P - « Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact ».</p> |   |
| <b>Conditions particulières d'éligibilité</b>  | L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public   |
| <b>Recommandations techniques</b>  | Dans le cas de la protection d'une ponte de tortue marine, l'aménagement réalisé devra permettre le déplacement des nouveaux nés vers la mer.<br>En cas de mise en sécurité de sites de ponte, il conviendra de se rapprocher du pôle DPM de la DDTM 13 dans le cadre d'une éventuelle demande d'AOT. |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <p><u>En référence à la mise en défens et à la création de cheminements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire)</li> <li>- Autorisation d'accès à la propriété pour le suivi scientifique postérieur à la réalisation de l'action</li> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> </ul> <p><u>En référence à la pose de panneaux d'information :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <p><u>En référence à la mise en défens et à la création de cheminements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux, grillage, clôture</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il a lieu</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li> <li>- Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (not. motorisé)</li> <li>- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>- Entretien des équipements</li> <li>- Etudes et frais d'experts selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p><u>En référence à la pose de panneaux d'information :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception et fabrication des panneaux</li> <li>- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il a lieu</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>- Entretien des équipements d'information</li> <li>- Etudes et frais d'experts selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

|   |
|---|
| <p>Action CT01 : Détection des sites de pontes de tortues marines</p> <p>Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale</p> <p>Action AN04 : Coordination de la surveillance des sites, notamment des sites sensibles</p> <p>Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site</p> <p>Action AM01 : Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat</p> |
|---|

### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, collectivités  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Association des Amis des Marais du Vigueirat, Conservatoire du littoral, CESTMed, DDTM 13, GPMM  |
| <b>Financements</b>           | <p>Contrat Natura 2000 A32324P - « Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès »</p> <p>Contrat Natura 2000 - « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires »</p> <p>Contrat Natura 2000-A32326P – « Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact »</p> <p>Co financeurs : Agence de l'eau, Conservatoire du littoral, GPMM, collectivités</p> |

### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemple de projet : fermeture d'accès à l'aide de blocs de pierre ou de barrières : 4000 €</li> <li>Pose de panneaux d'information : 1500 € (fabrication du panneau, avec les montants en bois, sans le prix du graphisme)</li> <li>- Fourniture et pose de clôture : 9 € mètre linéaire</li> </ul> |
| <b>Devis estimatifs</b> |  |

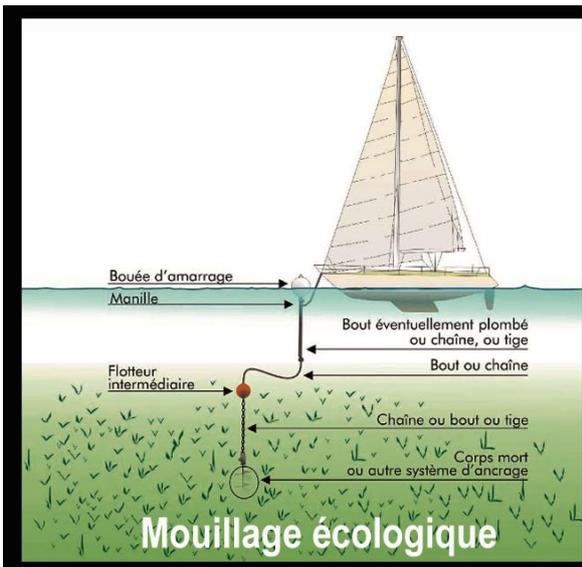
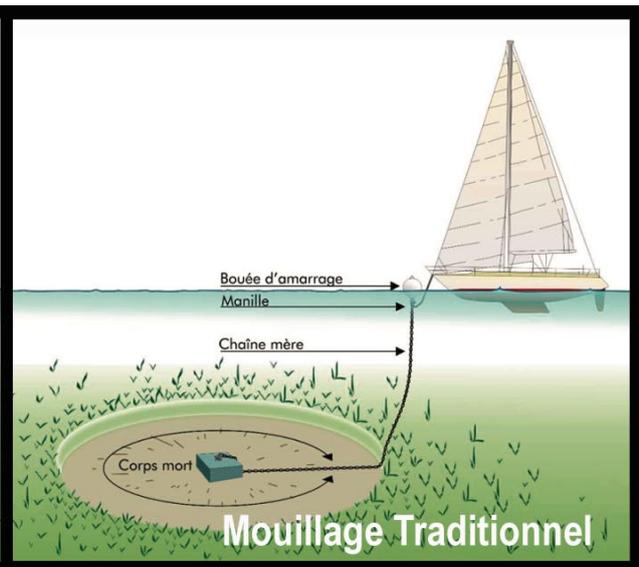
| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface favorable à la nidification des espèces</li> <li>- Nombre d'espèces nicheuses</li> <li>- Effectifs nicheurs</li> <li>- Succès de reproduction</li> <li>- Longueur de clôture posée</li> <li>- Linéaire de cheminements réalisés</li> </ul>  |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |   |                             |
|--|---|-----------------------------|
| <b>Site « Camargue »</b><br><b>Volet marin</b><br><b>FR-9301592</b><br><b>FR-9310019</b> | <b>Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques</b> | <b>PRIORITE</b><br><b>2</b> |
| <b>ACTION CT05</b>   |   |                             |

| <b>ENJEUX ET OBJECTIFS</b>                                   |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion concerné(s)</b>                    | <b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b>   |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaires :</b><br>- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br>- Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)<br>- Lagunes côtières (1150)<br>- Grandes criques et baies peu profondes (1160) |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Limiter l'impact mécanique du balisage et des dispositifs de mouillage sur les habitats d'intérêt communautaire   |

| <b>LOCALISATION</b>       |   |
|---------------------------|---|
| <b>Zone d'application</b> | Golfe de Beauduc, anse de Carteau, grau de la Dent ( <b>Carte n°113</b> ) |

| <b>DESCRIPTIF DE LA MESURE</b>   |   |
|--|---|
| <p>En présence d'herbiers sur plusieurs secteurs du site, cette action propose l'utilisation de dispositifs de balisage écologiques afin de limiter l'impact du balisage sur ces habitats particulièrement sensibles. Plusieurs dispositifs innovants d'ancrages présentant de nombreux avantages ont notamment été développés ces dernières années. Les plus courants reposent sur le principe d'un ressort vissé sur le substrat, surmonté d'une bouée, ce qui limite l'emprise du mouillage et évite tout contact de la ligne de mouillage sur le fond. Ainsi, la surface occupée au sol est infime et l'impact environnemental de l'ancrage est négligeable. Ces dispositifs seront à privilégier pour tout nouveau balisage installé ou dans le cadre de la création d'une Zone de Mouillage et d'Équipements Légers (ZMEL) sur une zone d'herbiers. De plus, un recensement des dispositifs d'ancrage traditionnels en zone d'herbier pourra être réalisé afin de procéder ensuite à un remplacement du balisage existant par un balisage écologique sur les zones les plus sensibles.</p> |   |
|  <p style="text-align: center;"><b>Mouillage écologique</b></p>   |  <p style="text-align: center;"><b>Mouillage Traditionnel</b></p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Figure 3: Comparaison entre dispositifs de mouillage écologique et traditionnel</b></p>  |   |

Cette mesure est proposée en référence à l'action contractuelle de gestion A32327 - « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000 marin.

Cette action pourra selon les cas s'accompagner par la mise en place de panneaux visant à informer le public en référence à l'action contractuelle de gestion A32326P – « Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (circulaire du 27 avril 2012).

Enfin, cette mesure s'intègre dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) via les Plans d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Ces derniers sont intégrés dans les Documents Stratégiques de Façade (DSF) dont ils constituent le volet environnemental.

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Recommandations techniques</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ce type d'opérations doit s'inscrire préférentiellement dans une réflexion globale d'aménagement du littoral à une échelle adaptée (littoral camarguais, commune, département, etc.). La création d'une ZMEL doit notamment s'inscrire dans la stratégie départementale sur les mouillages.</li> <li>- Concertation préalable avec tous les acteurs maritimes indispensable</li> <li>- Information des usagers en amont du projet, à poursuivre par la suite</li> <li>- Effectuer un carottage préalable conséquent afin de connaître la nature du substrat</li> </ul>  |
| <p><b>Engagements non rémunérés</b></p>  | <p><u>En référence à la pose de balisage et la création de mouillage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure règlementaire de création de mouillage</li> <li>- Gestion de la zone balisée</li> <li>- Entretien du balisage écologique</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul> <p><u>En référence à la pose de panneaux d'information :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>   |
| <p><b>Engagements rémunérés</b></p>      | <p><u>En référence à la pose de balisage et la création de mouillage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition de l'équipement (visses, chaines, bouées, etc.)</li> <li>- Etudes et frais d'expert selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p><u>En référence à la pose de panneaux d'information :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception et fabrication des panneaux</li> <li>- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>- Entretien des équipements d'information</li> <li>- Etudes et frais d'expert selon les règles d'éligibilité</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> |

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

**Procédure de création d'une ZMEL :**

- Montage du dossier de demande,
- Passage en commission nautique locale,
- Demande d'AOT auprès de la DDTM,
- Prise d'un arrêté préfectoral

La création d'une ZMEL doit notamment s'inscrire dans la stratégie départementale sur les mouillages

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action CT06 : Valorisation de la technique de l'ancre flottante

#### MISE EN OEUVRE

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, collectivités   |
| <b>Partenaires techniques</b> | DDTM 13, Bureaux d'études |
| <b>Financements</b>           | Contrat marin             |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |   |
|--|---|
| <b>Détail des coûts</b>                | (1) Estimation pour la fourniture d'un dispositif :<br>1 bouée avec lest adapté, ligne d'amarrage textiles avec flotteur de rappel, ancrage vis à sédiment.<br>Fourniture unitaire : 777,40 euros.<br>(2) Estimation pour la pose du balisage :<br>Mise à disposition d'un bateau de travail équipé du matériel hydraulique spécifique de pose, d'une équipe réglementaire de scaphandriers classés. Frais de transport et déplacement.<br>Pose unitaire : 1327,56 euros. |
| <b>Devis estimatifs</b>                | Achat et pose de 15 dispositifs = 31 574,4 €  |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)<br>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (photographies à l'appui)<br>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Surface de l'herbier et de son état de conservation   |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION CT06 | <b>Enlèvement des engins de pêche perdus</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |  |
|---|--|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG09 : Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire</b>   |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Grand Dauphin (1349), Tortue Caouanne (1224), Lamproie marine (1095), Lamproie fluviatile (1099), Alose feinte du Rhône (1103) |
| Effets attendus                                       | Limiter les impacts des engins de pêche perdus sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site   |

| LOCALISATION       |  |
|--------------------|--|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000, anse de Carteau ( <b>Carte n°114</b> ) |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>La pratique de la pêche professionnelle sur le site rassemble plus d'une centaine de pêcheurs répartis sur les communes des Saintes-Maries-de-la-Mer, d'Arles, de Port-Saint-Louis-du-Rhône et du Grau-du-Roi (PNRC, 2015). Les engins de pêche utilisés par les pêcheurs professionnels sur le site sont variés : filets trémail, filets droits, nasses, pots, lignes et hameçons, telliniers, sennes tournantes, dragues, etc. Il arrive que ces engins de pêche soient perdus accidentellement lors de tempêtes ou lors de la navigation. Lors des inventaires biologiques des habitats marins menés sur le site en 2008 des filets abandonnés ont notamment pu être observés, principalement sur les épaves et récifs artificiels. Ce matériel de pêche perdu accidentellement est susceptible de dégrader les habitats et les espèces du site, notamment par l'action de filets fantômes qui continuent de pêcher un temps avant de se déposer sur les fonds marins. Cette mesure se compose de différentes actions visant à lutter contre les impacts de ces engins de pêche perdus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulser et animer une démarche collaborative avec les pêcheurs professionnels en cas de perte d'un engin de pêche ou d'observation d'un engin abandonné (positionnement GPS ou balise en mer et signalement auprès de la structure animatrice du site). Il sera également possible de s'appuyer sur les outils d'alerte existants tels que le formulaire mis en ligne par l'institut méditerranéen d'océanologie pour la signalisation d'engins de pêche perdus : <a href="https://www.mio.univ-amu.fr/ghostmed/formulaires/">https://www.mio.univ-amu.fr/ghostmed/formulaires/</a> . Un cahier d'échange entre les pêcheurs et la structure animatrice pourrait également être mis à disposition des pêcheurs à cet effet dans les principaux ports du site ;</li> <li>- Inventorier et cartographier les engins de pêche perdus signalés sur le site, cet inventaire pourra notamment cibler les zones d'épaves et de récifs artificiels ;</li> <li>- Réaliser une expertise scientifique sur l'enlèvement de ces engins de pêche. Cette expertise devra notamment étudier les risques de dommages possibles sur les habitats et espèces générés par un enlèvement d'engins perdus qui seraient colonisés par des organismes et établir un protocole d'enlèvement avec des recommandations pour la mise en œuvre de l'action ;</li> <li>- Organiser des campagnes de collecte des engins de pêche suivant les modalités du protocole élaboré en amont ;</li> <li>- Mener une réflexion sur le devenir et la valorisation des engins de pêche récupérés (recyclage, etc.). Les filets de pêche sont en matière plastique et lorsqu'ils ne sont plus utilisés ils partent pour la plupart en décharge où ils sont brûlés ou enfouis. Face à ce constat, l'APAM a initié en 2014 un diagnostic et des actions test de collecte, recyclage et réutilisation de ces filets. Le parc naturel</li> </ul> |

régional de Camargue est partenaire de ce projet et deux ports du site (Port-Saint-Louis-du-Rhône et Saintes-Maries-de-la-Mer) font partie des 6 ports pilotes de ce projet.

Enfin, un partenariat pourra être développé avec l'Institut Méditerranéen d'Océanologie dans le cadre du programme GHOST MED. Ce programme consiste en une approche globale de la problématique des engins de pêche perdus et vise à accompagner les gestionnaires d'AMP grâce à la mise en place de différentes actions :

- Elaboration et diffusion d'un protocole d'évaluation de l'impact des engins perdus ;
- Mise à disposition d'un guide méthodologique et réalisation de rencontres et formations sur cette thématique ;
- Recueil et diffusion de données sur les engins perdus ;
- Etc.

Cette mesure est proposée en référence à l'action contractuelle de gestion A32327 - « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000 marin.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Recommandations techniques</b> | - Respect des recommandations du protocole d'enlèvement établi après expertise scientifique<br>- Pour des raisons de sécurité, les interventions ne pourront être effectuées que par des professionnels et des personnes habilitées à réaliser ce type de travaux sous-marins                                |
| <b>Engagements non rémunérés</b>  | - Respect de la période d'autorisation des travaux,<br>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)<br>- Réalisation de l'expertise scientifique et du protocole d'enlèvement  |
| <b>Engagements rémunérés</b>      | - Repérage et cartographie des engins de pêche perdus<br>- Réalisation des campagnes de collecte des engins de pêche<br>- Etudes et frais d'experts selon les règles d'éligibilité<br>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur |

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action ET04 : Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle

#### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | CRPMEM PACA   |
| <b>Partenaires techniques</b> | CRPMEM PACA, OFB, DPMA, MNHN, IFREMER, DREAL PACA (CSRPN), acteurs de la pêche professionnelle, MIO |
| <b>Financements</b>           | Contrat marin, OFB  |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Détail des coûts</b> | Enlèvement d'1 petit filet (coût unitaire) = 1 500€ |
| <b>Devis estimatifs</b> | Enlèvement de 8 petits filets = 12 000€             |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | - Compte rendus des réunions et échanges avec les pêcheurs professionnels<br>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les récupérations d'engins réalisées<br>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)<br>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | - Nombre signalement d'engins perdus<br>- Nombre d'engins de pêche perdus récupérés  |

|                                |             |             |  |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|
|                                |             |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution du nombre d'engins de pêche perdus observés sur les fonds marins</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul> |             |             |
| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |  |             |             |
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b>   |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>  | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |  |             |             |

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| <b>Site</b><br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br><b>ACTION CT07</b> | <b>Inventaire et enlèvement<br/>         des corps morts abandonnés</b> | <b>PRIORITE<br/>         2</b> |
|--|---|--------------------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b>  |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br>- Estuaires (1130)<br>- Lagunes côtières (1150)<br>- Grandes criques et baies peu profondes (1160) |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduire l'impact des corps morts non utilisés sur les habitats d'intérêt communautaire du site   |

| LOCALISATION              |  |
|---------------------------|--|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000, Anse de Carteau ( <b>Carte n°115</b> ) |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |   |
|---|---|
| <p>L'utilisation de corps morts en mer était une pratique très répandue ces dernières décennies. Des corps morts laissés sous l'eau et n'ayant plus aucune fonction aujourd'hui sont ainsi susceptibles d'être présents sur le site. Ces corps morts non utilisés contribuent à la dégradation des habitats d'intérêt communautaire sensibles tels que les herbiers ou les habitats sableux. En effet, lors des coups de mer, la houle déplace ces corps morts vers la côte impactant mécaniquement les fonds marins par glissement du corps mort.</p> <p>Cette mesure comportera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation d'un recensement des corps morts abandonnés à l'échelle du site ;</li> <li>- L'établissement d'un protocole d'enlèvement de ces corps morts inutilisés recensés. Une priorisation des interventions d'enlèvement pourra être réalisée, en fonction de la sensibilité des habitats concernés ou du type de corps morts présents. Des recommandations devront être émises afin d'éviter tout dommage sur les habitats et espèces lors de l'évacuation de ces corps morts ;</li> <li>- L'enlèvement et l'évacuation des corps morts ainsi que du matériel associé : chaînes, drisses, bouées de rappel... ;</li> <li>- Le recyclage des corps morts récupérés.</li> </ul> <p>Cette mesure est proposée en référence à l'action contractuelle de gestion A32327 - « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000 marin.</p> |   |
| <b>Recommandations techniques</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Période de réalisation des travaux : hors période estivale</li> <li>- Nécessité de revenir sur le site après les tempêtes hivernales qui mettent à jour de nouveaux corps morts abandonnés</li> </ul>  |
| <b>Engagements non rémunérés</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Etude de faisabilité et des modalités de l'enlèvement des corps morts et autres aménagements pour limiter/éviter une dégradation plus importante des habitats induite par ce nettoyage</li> </ul> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | - Prendre toutes les précautions d'usages pour éviter tous dommages sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire lors de l'évacuation des corps morts   |
| <b>Engagements rémunérés</b> | - Enlèvement des corps morts et évacuation de ces derniers vers la terre<br>- Mise en déchèterie / recyclage des corps morts<br>- Etudes et frais d'experts selon les règles d'éligibilité<br>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur |

**ACTIONS COMPLEMENTAIRES**

Action CT05 : Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques

| <b>MISE EN OEUVRE</b>         |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, collectivités, associations de plaisanciers |
| <b>Partenaires techniques</b> |   |
| <b>Financements</b>           | Contrat marin, Collectivités, Agence de l'eau RMC     |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |  |
|--|--|
| <b>Détail des coûts</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Récupération d'une 50ème de petits corps morts = 6 600€ (coût unitaire = 132 €)</li> <li>- Stockage et transport d'une 50ème de petits corps morts = 700€ (coût unitaire = 14€)</li> <li>- Traitement et valorisation en déchetterie agréée d'une 50ème de petits corps morts = 1 000 € (coût unitaire = 18€/Kg)</li> </ul> |
| <b>Devis estimatifs</b>                | Récupération, stockage et traitement d'une 50ème de petits corps morts = 8 300€  |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation effective du ramassage et de l'évacuation des corps morts (photographies à l'appui)</li> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de corps morts enlevés</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur les zones concernées</li> </ul>   |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION CT08 | <b>Valorisation de la technique de l'ancre flottante</b> | <b>PRIORITE</b><br><b>3</b> |
|--|--|-----------------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |   |
|---|---|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG8 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>- Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br>- Lagunes côtières (1150)<br>- Grandes criques et baies peu profondes (1160)                |
| Effets attendus                                       | Réduire l'impact de l'ancrage sur les habitats sensibles du site  |

| LOCALISATION       |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>La plaisance et la pêche de loisir sont des activités présentes toute l'année sur le site Natura 2000. La plaisance est une activité significative en Camargue avec la présence de sept ports totalisant 1516 places à flot et 2200 places à sec. La pêche plaisancière ou pêche embarquée est également très pratiquée. La plaisance et la pêche de loisir disposent de techniques diversifiées qui présentent des incidences potentielles sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. L'ancrage est l'une des menaces qui affecte directement les zones d'herbiers du site.</p> <p>L'ancre flottante est un dispositif de dérive lente permettant de supprimer l'impact engendré par l'ancrage des bateaux sur les fonds marins. Par sa forme conique elle freine l'embarcation comme un parachute, tout en la maintenant dans l'axe de courant. La dérive lente et régulière permet notamment de pratiquer une pêche ludique et dynamique sans aucun impact mécanique sur les milieux.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p><b>Figure 4: Schéma d'utilisation d'une ancre flottante</b></p> <p>La mesure consiste en une distribution de kits « ancre flottante ». Ces kits, distribués aux structures partenaires (associations de pêcheurs plaisanciers, capitaineries des ports de plaisances, etc.) pourront se composer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'une ancre flottante ;</li> </ul> |

- D'un livret de présentation de la technique ;
- D'une plaquette de présentation du site Natura 2000 ;
- D'un formulaire d'enquête de satisfaction.

Un travail d'échange et de partenariat pourra être engagé dans le cadre de cette mesure avec les animateurs de sites Natura 2000 marins voisins ayant déjà travaillé au développement de cette technique sur leurs sites (ZSC « *Posidonies du Cap d'Agde* » et ZSC « *Posidonies de la Côte Palavasienne* » par exemple).

Une réflexion sera également à mener quant aux réseaux de promotion et de diffusion de l'ancre flottante auprès des acteurs concernés et un travail global de communication autour de l'outil pourra être développé, notamment dans le cadre de la campagne de sensibilisation Ecogestes en Méditerranée.

Cette mesure est proposée en référence à l'action contractuelle de gestion A32327 - « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » éligible à un financement dans le cadre d'un contrat Natura 2000 marin.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Recommandations techniques</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fabrication artisanale d'ancres flottantes avec un sac ou un seau est déconseillé, ces dispositifs pouvant s'avérer dangereux en cas de fort courant</li> <li>- Adapter la taille de l'ancre flottante à celle de l'embarcation</li> </ul>               |
| <b>Engagements non rémunérés</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le cas où les conditions rendraient un ancrage nécessaire, favoriser un ancrage sur les zones sableuses, remonter le mouillage à l'aplomb du bateau et utiliser les corps morts lorsqu'ils sont disponibles</li> </ul>                                 |
| <b>Engagements rémunérés</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition d'ancres flottantes</li> <li>- Réalisation et impression d'un livret de présentation de la technique</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> |

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

- Arrêté préfectoral n°246/2015 du 11 septembre 2015 portant création d'une zone interdite au mouillage au droit de la commune d'Arles, dans le secteur de la pointe de Beauduc
- Arrêté préfectoral n°127/2014 portant création d'une zone interdite au mouillage, au dragage et à la plongée sous-marine au droit de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

- Action CT05 : Mise en place de balisages et dispositifs de mouillage écologiques
- Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site
- Action AN07 : Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Collectivités, associations de plaisanciers, capitaineries   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Communes, associations de plaisanciers, capitaineries, Parc naturel régional de Camargue, Bureaux d'études |
| <b>Financements</b>           | Contrat marin  |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | Coût moyen unitaire d'une ancre flottante (selon tailles) = 15 € |
| <b>Devis estimatifs</b> | Achat et distribution d'une 100ème d'ancres flottantes = 1 500€  |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Vérification de l'utilisation (photographies à l'appui)</li> </ul>  |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de kits distribués</li> <li>- Nombre d'acteurs sensibilisés</li> <li>- Appropriation et utilisation de l'outil par les acteurs et modification des comportements sur le site</li> <li>- Amélioration de l'état de conservation des herbiers du site</li> </ul> |

---

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                          |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation</b>       |             |             | <b>Cycle d'animation</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>              | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                          |             |             |

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
| ACTION AN01   |  |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduire l'impact des manifestations sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire   |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>Les sports de nature présentent à ce jour un développement relativement important sur le littoral du site. Ce dernier peut être particulièrement prisé pour l'organisation de manifestations sportives ou culturelles en tous genres, notamment à la belle saison, ce qui peut parfois entraîner des nuisances et dégradations sur les habitats et espèces du site. Un accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles sur le site sera à réaliser dans le cadre de cette action. Une attention particulière sera apportée aux différentes modalités de déroulement des manifestations : période de réalisation, localisation du parcours et des points de rassemblement, nombre de participants, etc. ainsi que leur compatibilité avec les objectifs de préservation des habitats et des espèces du site. Cet accompagnement pourra notamment être mené dans le cadre de la réalisation de l'évaluation des incidences Natura 2000 par les organisateurs de manifestations. Au-delà de la mise en place d'une concertation entre les organisateurs et les acteurs locaux du site, cet accompagnement pourra s'appuyer sur les outils existants, et notamment le « Guide conseil des manifestations éco-responsables dans le Parc naturel régional de Camargue ». Ce guide accompagne les organisateurs dans une démarche visant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la qualité de l'accueil et de l'organisation ;</li> <li>- Protéger les milieux naturels et les ressources ;</li> <li>- Produire et consommer responsable ;</li> <li>- Réduire la consommation d'énergie ;</li> <li>- Communiquer de manière responsable ;</li> <li>- Valoriser le territoire ;</li> <li>- Impliquer les participants.</li> </ul> |

Un cahier des charges des manifestations éco-responsables dans le PNR de Camargue complète ce guide conseil en apportant des exemples concrets d'actions à mettre en place pour une manifestation plus responsable via une liste d'engagements obligatoires et souhaités. Enfin, un soutien organisationnel pourra également être apporté aux organisateurs de manifestations avec la mise à disposition d'un « Eco-pack » comprenant poubelles de tri sélectif, conteneurs à verre, seaux à bio-déchets, cendriers mobiles, oriflammes de covoiturage, éco-cups, etc.

**La mise en œuvre de ces différentes actions concernera la totalité des périmètres des sites Natura 2000 « Camargue », y compris la partie terrestre.**

**Recommandations techniques**

Dans le cadre de manifestations se déroulant sur des terrains propriétés du Conservatoire du littoral, une convention devra être signée entre les organisateurs de manifestations et le Conservatoire du littoral.

**REGLEMENTATIONS ASSOCIEES**

- Circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000
- Arrêté préfectoral n° 108/2011 du 20 juillet 2011 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 pour la façade maritime de la Méditerranée (article L.414-4-III-2° du code de l'environnement) ;
- Arrêté préfectoral n° 2013123-0002 du 3 mai 2013 fixant la liste des documents de planification, programmes, projets, manifestations soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 (article L414-4-III-2° du code de l'environnement) ;
- Arrêté préfectoral n° 2014226-0009 du 14 août 2014 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 (article L.414-4-III-2° du code de l'environnement)

**ACTIONS COMPLEMENTAIRES**

- Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site
- Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale
- Action AM01 : Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat

**MISE EN OEUVRE**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Associations sportives, organisateurs de manifestations sportives et culturelles, écoles et clubs sportifs, ports, communes, conservatoire du littoral |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie, Région PACA  |

**ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE**

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

**CONTROLE ET SUIVI**

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | - Comptes-rendus des réunions et échanges réalisés avec les organisateurs de manifestations sportives et culturelles   |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Nombre d'organisateur de manifestations sportives et culturelles sensibilisés<br>- Nombre de cahier des charges des manifestations écoresponsables signés et d'éco-pack distribués<br>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site |

**ECHEANCIER PREVISIONNEL**

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Information et sensibilisation des usagers<br/>         aux enjeux de conservation du site</b> | <b>PRIORITE<br/>         1</b> |
| <b>ACTION AN02</b>  |   |                                |

| <b>ENJEUX ET OBJECTIFS</b>                                   |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion<br/>         correspondant(s)</b>  | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG09 : Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG12 : Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales</b><br><b>OG13 : Prévenir la colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Généraliser les bonnes pratiques afin de réduire les impacts des activités se déroulant sur le site   |

| <b>LOCALISATION</b>       |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| <b>DESCRIPTIF DE LA MESURE</b>  |
|---|
| <p>Le site Natura 2000 et notamment sa frange littorale connaît une fréquentation continue tout au long de l'année, avec un pic observé durant la période estivale. Les activités observées sont diverses : tourisme balnéaire, sports de nature et notamment sports nautiques, pêche professionnelle et de loisir, plaisance, baignade, etc. Le cumul de l'ensemble de ces activités sur le littoral du site est susceptible d'entraîner des effets négatifs sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, notamment à cause du piétinement, des dérangements, de la pollution générée.</p> <p>Cette mesure vise à porter à connaissance de l'ensemble des usagers les enjeux de conservation présents sur le site ainsi que les effets que peuvent avoir certaines pratiques sur les habitats et les espèces. A cela, s'ajoutera également une sensibilisation des usagers aux bonnes pratiques à adopter durant leurs activités afin de garantir une préservation maximale des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.</p> |

Un suivi de la fréquentation dans le temps permettra notamment d'identifier au mieux les zones et activités prioritaires vers lesquelles agir en termes de sensibilisation.

Des campagnes de sensibilisation seront réalisées en mer ainsi que sur les plages ou les ports du site. Les campagnes en mer telles que « Eco gestes en Méditerranée » à destination des plaisanciers se poursuivront grâce aux moyens nautiques et à l'équipe du PNRC. Une diffusion d'outils pédagogiques sur la fragilité des milieux littoraux et marins et les bons comportements à adopter pourra être réalisée dans le cadre de ces campagnes ou lors d'autres occasions (concours de pêche, manifestations sportives, etc.). Des partenariats seront notamment à développer avec plusieurs structures en contact avec les usagers de la mer afin de les sensibiliser aux messages importants à faire passer pour la préservation des milieux marins (écoles de voile, lycée maritime de Sète, loueurs d'équipements sportifs, etc.). Les personnels étant souvent saisonniers, des rencontres annuelles, en début de saison (« formation ») seront à mettre en place avec les offices de tourisme et les capitaineries.

Les outils qui pourront être utilisés sont nombreux et pourront être adaptés en fonction de l'évolution des pratiques observées au cours du temps : Page Facebook « Aires marines protégées de Camargue », Kakémonos « La biodiversité sur le littoral, La biodiversité en mer » et « Les sites Natura 2000 marins en Camargue », Plaquette « Plages vivantes de Camargue », Plaquette étanche pour une pêche respectueuse, posters « Frange littorale du delta du Rhône » et « Aires marines protégées de Camargue », Guide pratique « Ecogestes en Méditerranée », Eco-guide du bord de mer méditerranéen (CPIE Côte Provençale), Guide du p'tit écolo du littoral (N2 Glisse), Kit pédagogique « Petits fonds de Méditerranée » et vidéo Eco plaisance (GEOM), etc.

D'autres outils de communication sont en projet :

- Une plaquette « Aires marines protégées de Camargue », réalisée par le PNRC ;
- Des supports de communication communs aux sites Natura 2000 concernés par le périmètre du contrat de baie de la métropole marseillaise étendu au Golfe de Fos dont la réalisation sera portée par la Métropole Aix Marseille Provence.

Des outils spécifiques à la sensibilisation des pratiquants de sports nautiques développés dans le cadre de projets tels que N2 Glisse et le programme Life + Envoll : la Météo des Oiseaux, les vidéos « Glisse par Nature », le livret Cap sur les sports et loisirs nautiques, etc. pourront également être utilisés. Le travail de concertation, engagé sur le site dans le cadre de la gestion de la fréquentation littorale, sera à poursuivre dans le but de développer la diffusion de préconisations en termes de bonnes pratiques et inciter à des changements de comportements. Un volet formation des professionnels (moniteurs, loueurs d'équipements, etc.) permettra également d'optimiser la diffusion et la propagation de bonnes pratiques sur le territoire.

Les thèmes abordés lors de ces campagnes de sensibilisation pourront être :

- La sensibilité des habitats et des espèces, notamment ceux en lien direct avec les usages du territoire ;
- Les bonnes pratiques de pêche et de plaisance ;
- Les espèces exotiques envahissantes ;
- Les risques de capture de la faune non cible, notamment les tortues marines, oiseaux marins et cétacés par les engins de pêche professionnelle ;
- Les réflexes d'alerte en cas d'échouage de cétacés ou tortues marines ;
- La conservation des habitats et espèces vulnérables (notamment les espèces laro-limicoles nichant sur le littoral) ;
- La réglementation en vigueur concernant les activités et usages sur le cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc ;
- etc.

Une signalétique aux entrées des principales plages du site sera également à mettre en place, notamment sur les sites sensibles. Des panneaux de sensibilisation présentant les enjeux et les protections du site seront ainsi installés sur les plages de Beauduc, des Saintes-Maries-de-la-Mer, de Piémanson et de la Gracieuse. A l'occasion de leur réalisation, un travail sur les messages sera testé en concertation avec les usagers du littoral.

Enfin, des enquêtes de perception seront élaborées et réalisées sur le terrain afin d'évaluer l'efficacité des messages transmis et de la compréhension des enjeux de conservation sur le site Natura 2000.

| ACTIONS COMPLEMENTAIRES   |  |
|---|--|
| Action AN01 : Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco responsables |  |
| Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale   |  |
| Action ET02 : Suivi de la fréquentation littorale et maritime   |  |
| Action AM02 : Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité                                   |  |

| MISE EN OEUVRE                |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue, Métropole Aix Marseille Provence  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Conservatoire du littoral, SNPN, professionnels de la pêche et du tourisme, associations d'usagers, écoles et clubs sportifs, scolaires, ADDEC, Parc marin de la côte bleue, Pays de Martigues, etc. |
| <b>Financements</b>           | UE (Life), Parc naturel régional de Camargue, Mécénat, Agence de l'Eau RMC, Région PACA, Conseil départemental 13, Fondation Véolia, etc.  |

| ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b>         | <p><b>Financements Life MarHa (Cf. Mesure AM02 – Actions A3/C8/D2) :</b></p> <p>Suivi de fréquentation côte et mer = 6 270€/an<br/> Sensibilisation en mer, plages et ports et entretien des moyens nautiques = 12 730€/an<br/> Conception et pose des panneaux = 3950€<br/> Enquêtes de perception (terrain et traitement des données) = 3 800 €/an</p> <p><b>Autres financements</b></p> <p>Supports de communication Golfe de Fos = 15 000€</p> |
| <b>Devis estimatifs</b>         | Global : 22 800€ /an + Conception et pose des panneaux = 3950€ + Supports de communication Golfe de Fos = 15 000€  |

| CONTROLE ET SUIVI                           |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapports des suivis de fréquentation</li> <li>- Campagnes de sensibilisation réalisées (photos, documents de communication distribués, etc.)</li> <li>- Photos des panneaux installés</li> <li>- Rapports des enquêtes de perception</li> </ul>  |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de sites distribuant ces documents de sensibilisation</li> <li>- Nombre de documents de sensibilisation distribués</li> <li>- Nombre de journées éco gestes réalisées</li> <li>- Nombre de plaisanciers sensibilisés</li> <li>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire</li> </ul> |

| ECHEANCIER PREVISIONNEL |      |      |                     |      |      |
|-------------------------|------|------|---------------------|------|------|
| Cycle d'animation 1     |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
| 2022                    | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                         |      |      |                     |      |      |

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Gestion de la fréquentation et des usages littoraux et maritimes</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
| ACTION AN03   |   |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG06 : Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduire les impacts de la fréquentation sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site   |

| LOCALISATION              |   |
|---------------------------|---|
| <b>Zone d'application</b> | Plages de Beauduc, Piémanson, Napoléon, anse de Carteau ( <a href="#">Carte 116</a> ) |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Le site connaît une forte fréquentation estivale avec un tourisme balnéaire particulièrement développé sur certains secteurs du fait de grandes plages naturelles « sauvages » accessibles en voiture (plages Napoléon, Piémanson, Beauduc). Ces plages enregistrent des pics de fréquentation très importants en été, posant des problèmes de gestion de ces espaces. Les sports nautiques sont notamment particulièrement développés sur la partie littorale du site. En effet, la Camargue représente un haut lieu pour la pratique du kite-surf, offrant des conditions recherchées par les pratiquants. Ce dernier est présent essentiellement à Beauduc qui constitue un spot internationalement reconnu, dans l'anse de Carteau ainsi qu'aux abords des Saintes-Maries-de-la-Mer. On observe également une pratique de char à voile localisée sur la plage Napoléon et dans une moindre mesure l'apparition et le développement de nouvelles pratiques : stand up paddle, kayak de mer, jet-ski, etc. Le cumul de l'ensemble de ces pratiques sur le littoral du site est susceptible d'entraîner des effets négatifs sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, notamment sur les oiseaux à cause du dérangement généré sur les sites de reproduction et les zones d'alimentation favorables et posent ainsi des problèmes de gestion de ces espaces.</p> |

Plusieurs actions significatives sont menées depuis plusieurs années afin de protéger ces milieux naturels vis-à-vis des activités présentes, faire appliquer les réglementations nationales non respectées et limiter les conflits entre usagers (partage de l'espace). Si d'importantes mesures ont été prises ces dernières années afin de concilier ces activités avec la préservation des milieux littoraux (plages de Piémanson et Beauduc notamment), certains secteurs subissent toujours une fréquentation et des pratiques susceptibles d'impacter les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site.

L'objectif de l'action est de poursuivre la mise en place de mesures et d'aménagements permettant d'organiser et de maîtriser la fréquentation sur les plages et en mer, tout en poursuivant le travail de concertation engagé avec les usagers du site. Cette mesure pourra ainsi comprendre des opérations de :

- Sensibilisation et de surveillance ;
- Aménagements de canalisation du public et des véhicules (aires de stationnement, barrières, ganivelles, etc.) ;
- Développement des modes de déplacements doux (sentiers de randonnées, vélos, navettes, etc.) ;
- Délimitation des différents usages afin d'éviter les conflits et d'utiliser rationnellement l'espace littoral (balisage, etc.) ;
- Modification de certaines pratiques impactantes en intégrant la prise en compte de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- Restauration des secteurs dégradés.

Les résultats issus du suivi annuel de la fréquentation côtière constitueront un élément essentiel à intégrer lors de la mise en place d'actions de gestion de la fréquentation, et qui permettra également l'évaluation de l'efficacité de ces dernières.

Dans le cadre de cette fiche action, une démarche de concertation et de gestion des usages pourra notamment être développée sur le secteur de l'anse de Carteau où plusieurs enjeux cohabitent actuellement dont notamment la reproduction d'espèces sensibles et une pratique du kite surf qui s'y développe.

Afin d'optimiser leur cohérence et leur efficacité, la réalisation de ces opérations devra s'accompagner d'une réflexion globale de gestion de la fréquentation à l'échelle du littoral du golfe du Lion, telle que celle mise en œuvre dans le cadre du projet N2Glisse en Région Occitanie.

Dans le cadre de cette mesure, un rapprochement de la structure animatrice vers les opérateurs touristiques du territoire ou leurs représentants sera également à développer. L'objectif sera de connaître de manière relativement précise les pratiques en cours et leurs évolutions afin de réagir le plus rapidement possible en cas de conflits entre les pratiques et les enjeux de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Une attention particulière sera à apporter quant au développement de nouvelles pratiques et activités touristiques en zone littorale et marine ainsi qu'aux impacts qu'elles pourraient engendrer à court et long terme. Un développement des accès aux plages par la mer (taxi boat) s'observe notamment partout en Méditerranée et l'essor de cette pratique ainsi que ses incidences sur le site seront à surveiller. Lors de tout projet visant à gérer, améliorer ou développer la fréquentation touristique sur le site (création de structure d'activité de plein air notamment), l'animateur veillera notamment à la bonne intégration des enjeux de conservation des habitats et espèces lors de la définition des activités et pratiques. Des séances d'information et/ou de formation pourront également être mises en place pour permettre aux opérateurs touristiques d'avoir une meilleure connaissance des enjeux du site.

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

- Arrêté ministériel du 15 juillet 2015 instituant une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie marine) dans le Parc naturel régional de Camargue, commune d'Arles
- Arrêté préfectoral n°246/2015 du 11 septembre 2015 portant création d'une zone interdite au mouillage au droit de la commune d'Arles, dans le secteur de la pointe de Beauduc
- Arrêté municipal du 14 mars 2014 n°14DAT001 portant réglementation des activités de baignade et des pratiques avec des engins de plage et des engins non immatriculés sur la pointe de Beauduc
- Arrêté préfectoral du 30 septembre 2013 portant création d'une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie terrestre)

- Arrêté ministériel du 25 septembre 2013 portant création du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc devant la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Arrêté préfectoral n°127/2014 portant création d'une zone interdite au mouillage, au dragage et à la plongée sous-marine au droit de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Arrêté municipal n°2015/982 du 22 septembre 2015 réglementant la pratique des sports de planche à voile et de planche aérotractée (kitesurf) sur l'anse de Carteau

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action CT04 : Mise en défens de sites sensibles  
 Action AN01 : Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco responsables  
 Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  
 Action AN04 : Coordination de la surveillance des sites, notamment les sensibles  
 Action ET02 : Suivi de la fréquentation littorale et maritime

#### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Communes, Collectivités, Conservatoire du littoral, Parc naturel régional de Camargue   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Conservatoire du littoral, Services de l'Etat (DDTM13, DREAL PACA, Sous-Préfecture), Communes, GPMM, SYMADREM, SNPN, Parc naturel régional de Camargue, associations d'usagers, professionnels de la pêche et du tourisme, écoles et clubs sportifs, etc. |
| <b>Financements</b>           | Etat (Conservatoire du littoral, DREAL PACA), Région PACA, Collectivités, Agence de l'eau RMC   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Détail des Coûts</b> | Mise en place d'une gestion des usages dans l'anse de Carteau : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens humains = 6 000€</li> <li>- Signalétique / balisage = 4 000€</li> <li>- Diagnostic socio-économique et écologique local = 5 000€</li> </ul> |
| <b>Devis estimatifs</b> | Mise en place d'une gestion des usages dans l'anse de Carteau = 15 000 €  |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actions de concertation réalisées avec les différents acteurs</li> <li>- Mesures et aménagements de gestion de la fréquentation mis en œuvre</li> </ul>   |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution du nombre de consultation du COFIL ou de l'animateur sur les projets de nouvelles infrastructures touristiques</li> <li>- Nombre d'arrêtés réglementant les activités</li> <li>- Taux de succès reproducteur annuel des Sternes naines</li> <li>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire</li> </ul> |

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AN04 | <b>Appui à la surveillance des sites,<br/>notamment des sites sensibles</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|---|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG06 : Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Améliorer l'application des réglementations de protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>Etant donné la sensibilité du site et le constat régulier d'infractions, la présence régulière d'agents de police ou de gardes assermentés ou commissionnés est importante et nécessaire afin de réduire les atteintes, volontaires ou non, aux habitats et espèces d'intérêt communautaire et/ou protégés par la loi. Les différentes missions de surveillance pourront se dérouler à terre, notamment sur les plages du site, comme en mer.</p> <p>Cette surveillance devra notamment être renforcée sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pêche illégale et le braconnage de civelles ;</li> <li>- Le chalutage illégal dans la zone des 3 milles marins et le contrôle de la pêche professionnelle, notamment la pêche à la Telline ;</li> <li>- Les infractions liées au non-respect de la réglementation sur la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc ;</li> <li>- Les infractions liées au non-respect de la réglementation du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc ;</li> <li>- Les infractions liées à la circulation d'engins motorisés sur les plages ;</li> <li>- La divagation de chiens sur les plages ;</li> <li>- L'utilisation de l'espace aérien (hélicoptères, avions, petits aéronefs, autogire, drones), en particulier dans le cas où elle occasionne un dérangement intentionnel d'espèces protégées ;</li> <li>- La pratique illégale de la chasse et le tir d'espèces protégées.</li> </ul> <p>Cette action vise à fédérer et renforcer les actions de surveillance menées par les agents et les gardes intervenant sur le site Natura 2000. Les propositions suivantes pourront guider cette mesure :</p> |

- Mise en place d'actions de surveillance et de verbalisation, axées sur un ou plusieurs thèmes et menées par plusieurs agents dont au minimum un commissionné ;
- Extension des territoires des personnes agréées ;
- Extension de compétence et formation (ex : commissionnement loi sur l'Eau pour les gardes du littoral, Formation relai Ecologie Environnement pour les gendarmes, notamment ceux basés aux Saintes-Maries-de-la-Mer et à Salins-de-Giraud) ;
- Mise en relation et en réseau des différents gardes du territoire et des territoires voisins ;
- Organisation de journées d'échanges.

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages
- Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- Arrêté du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection
- Arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection
- Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national
- Arrêté ministériel du 15 juillet 2015 instituant une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie marine) dans le Parc naturel régional de Camargue, commune d'Arles
- Arrêté préfectoral n°246/2015 du 11 septembre 2015 portant création d'une zone interdite au mouillage au droit de la commune d'Arles, dans le secteur de la pointe de Beauduc
- Arrêté municipal du 14 mars 2014 n°14DAT001 portant réglementation des activités de baignade et des pratiques avec des engins de plage et des engins non immatriculés sur la pointe de Beauduc
- Arrêté préfectoral du 30 septembre 2013 portant création d'une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie terrestre)
- Arrêté ministériel du 25 septembre 2013 portant création du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc devant la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Arrêté préfectoral n°127/2014 portant création d'une zone interdite au mouillage, au dragage et à la plongée sous-marine au droit de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Tout autre arrêté relatif à la protection des espèces et habitats naturels

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

- Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  
 Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale

#### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue, Gestionnaires de milieux naturels employant des agents commissionnés, communes   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Ensemble des gardes du territoire ou pouvant intervenir sur le territoire, Parc naturel régional de Camargue, Gestionnaires de milieux, Gendarmerie, Etat, OFB, Conservatoire du littoral, ONEMA, ONCFS, Inspecteur de l'environnement, Services départementaux |
| <b>Financements</b>           |   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet |
| <b>Devis estimatifs</b> | Sans objet |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | - Opérations de surveillance et de verbalisation organisées<br>- Procès-verbaux dressés |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de procès-verbaux dressés</li> <li>- Evolution du nombre d'infractions constatées sur le site</li> <li>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site</li> </ul> |
|---|--|

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectifs</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
| <b>ACTION AN05</b>  |  |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>Tous les objectifs de gestion</b>  |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaires |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Mettre en œuvre le document d'objectifs du site   |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de Camargue a été désigné structure animatrice du site « Camargue » par les membres élus du comité de pilotage le 17 avril 2015 pour la période 2015-2018. Le rôle principal de la structure animatrice est de mettre en œuvre les actions définies dans le DOCOB. Dans le cadre de l'animation, une convention cadre avec les services instructeurs de l'Etat (DDTM) est établie et chiffrée pour une durée de 3 ans. Elle est complétée par des conventions annuelles.</p> <p>La structure animatrice est chargée d'intervenir dans 3 grands domaines :</p> <p><b>1) La mise en œuvre des mesures et des préconisations de gestion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en œuvre de la contractualisation : Recenser les propriétaires, gestionnaires et exploitants intéressés par les contrats Natura 2000 et la charte Natura 2000, participer au montage des contrats, mettre en œuvre les outils de suivi, d'évaluation et de coordination des travaux réalisés ;</li> <li>▪ Mise en œuvre des actions non contractuelles inscrites dans le document d'objectifs du site, en recherchant notamment des financements complémentaires ;</li> <li>▪ Conseil auprès des différents gestionnaires du site pour la prise en compte des préconisations de gestion définies dans le document d'objectifs ;</li> <li>▪ Conseil auprès des administrations locales afin de favoriser l'intégration des mesures et préconisations Natura 2000 dans les politiques publiques ;</li> <li>▪ Proposition et/ou accompagnement des projets d'acteurs du territoire du site en cohérence avec la conservation du patrimoine naturel.</li> </ul> <p><b>2) La veille et le suivi de la mise en œuvre de la démarche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion administrative et financière et animation de la gouvernance du site ;</li> <li>▪ Organisation des comités de pilotage et groupes de travail divers ;</li> <li>▪ Elaboration et suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs ;</li> <li>▪ Evaluation, mise à jour et/ou révision du document d'objectifs ;</li> <li>▪ Assistance à l'application du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 et accompagnement des porteurs de projets situés sur le site ou sa périphérie dans la réalisation des études préalables ;</li> <li>▪ Suivi et participation aux autres dispositifs concernés par Natura 2000 ;</li> <li>▪ Amélioration des connaissances et du suivi scientifique des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;</li> </ul> |

- Réalisation et/ou coordination du suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
  - Accompagnement des programmes de recherche.
- (Pour ces trois derniers points, un cadrage préalable sur la coordination, l'organisation et la mise en œuvre des actions devra être effectué en associant la DDTM, la DREAL, la structure animatrice et les principaux organismes producteurs de données sur les sites Natura 2000).*

### 3) La poursuite du travail de concertation, de communication et de sensibilisation :

- Soutien de la mission d'encadrement de l'animation par le comité de pilotage ;
- Mise en œuvre de la communication sur la démarche et les actions réalisées ;
- Développement des échanges d'expérience avec d'autres sites Natura 2000 ;
- Poursuite et renforcement de l'information, la sensibilisation et la formation des habitants et des acteurs du territoire, concernant notamment les enjeux de conservation du site et les bonnes pratiques à adopter.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN06 : Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Les services de l'Etat référents (OFB, DREAL PACA, DDTM 13) et le Comité de pilotage |
| <b>Financements</b>           | Etat, Europe, OFB  |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | 1 ETP nécessaire pour l'animation du volet marin des sites Natura 2000 Camargue (ZPS et ZSC) |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie   |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre des mesures contractuelles (contrats Natura 2000 et Charte) conformément aux préconisations du DOCOB</li> <li>- Compte-rendu des réunions de COPIL et groupes de travail</li> <li>- Echanges et réunions réalisés avec l'ensemble des services et structures ayant des enjeux sur l'aménagement du territoire et de l'urbanisme</li> <li>- Communication sur les actions réalisées dans le cadre du DOCOB</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats Natura 2000 mis en œuvre et nombre d'adhésions à la Charte</li> <li>- Evolution de la réalisation des autres fiches-actions</li> </ul>  |

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AN06 | <b>Suivi et évaluation de la mise en œuvre<br/>du document d'objectifs</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>Tous les objectifs de gestion</b>   |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Connaître l'avancée de la mise en œuvre des actions programmées ainsi que leur efficacité  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>Le document d'objectifs est un outil de planification et de gestion à long terme. Si la législation européenne n'a pas défini les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par les directives Oiseaux et Habitats, Faune, Flore, elle impose cependant aux Etats une obligation de résultats. Il convient donc de mesurer et d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion et des actions mises en œuvre sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle de chaque site Natura 2000.</p> <p>Pour ce faire, des rapports annuels d'activités sont produits par la structure animatrice et présentés chaque année lors des comités de pilotage. Ces bilans, réalisés selon une trame proposée par l'ATEN, retracent l'ensemble des actions mises en œuvre en termes de gestion des habitats et des espèces, contractualisation, veille et évaluation des incidences, suivis scientifiques et techniques, information, communication et sensibilisation, gestion administrative, financière et animation de la gouvernance du site, etc.</p> <p>D'autre part, des outils permettant de suivre la mise en œuvre d'un document d'objectifs existent et seront mobilisés à cet effet par la structure animatrice :</p> <p><b>L'application SIN2</b> (Système d'Information des sites Natura 2000) développée par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) a récemment succédé au SUDOCCO, outil de Suivi des DOCOB. Cette application vise à améliorer les échanges des données entre les différents acteurs du réseau Natura 2000 à l'échelle nationale et de les enrichir par la mise en place d'un système central d'informations interopérables. Elle constitue pour l'ensemble des utilisateurs une base nationale et unique centralisée des données concernant le suivi et la gestion des sites Natura 2000. Les objectifs de l'application SIN2 sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aider à la gestion, au pilotage et à la saisie dans un outil unique ;</li> <li>- Accélérer et faciliter le processus de remontée des données (auprès des DREAL, de la DEB, de la Commission européenne) tout en limitant les doubles saisies ;</li> <li>- Harmoniser les concepts Natura 2000 pour améliorer la pertinence des données remontées ;</li> <li>- Améliorer la conception des rapports et bilans locaux et nationaux ;</li> <li>- Favoriser l'échange d'informations et la mutualisation (services, animateurs, opérateurs) ;</li> <li>- Capitaliser la mémoire des sites (évaluation des incidences, adoptions des mesures, etc.).</li> </ul> <p><b>Le Tableau de bord des aires marines protégées</b> : Dans le cadre des stratégies coordonnées au niveau national, l'OFB a pour mission d'élaborer et de mettre en œuvre un système de suivi et d'évaluation des mesures réalisées, adapté aux aires marines protégées et développé en partenariat avec les gestionnaires, les partenaires scientifiques et les collectivités concernées. Cet outil répond notamment aux différents engagements nationaux et internationaux concernant la création d'un réseau d'AMP cohérent, représentatif</p> |

et efficace pour 2012 et respecte la nécessité de rapportage inhérent aux évaluations de politique publique. La mise en œuvre du Tableau de bord des AMP intègre et synthétise aux échelles régionales les résultats obtenus localement dans les différentes AMP. Il s'agit ainsi d'acquérir une vision stratégique d'ensemble pour le réseau en considérant la totalité des outils disponibles.

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

- Une échelle locale, afin d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre dans chaque AMP,
- Une échelle éco-régionale et de façade, afin de synthétiser et mettre en cohérence les résultats obtenus par le réseau.

A l'échelle locale, une attention particulière sera apportée au suivi des effets des actions entreprises dans chaque AMP. Chaque gestionnaire, appuyé par l'OFB, aura pour mission de développer son propre tableau de bord lui permettant de suivre l'efficacité de sa gestion et d'évaluer si les objectifs exprimés dans son plan de gestion sont atteints au travers d'indicateurs de résultats correspondants (indicateurs d'état de conservation, de gouvernance, de retombées socio-économiques, etc.).

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

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

Enfin, dans le cadre de l'évaluation des documents d'objectifs, une grille d'analyse des contenus élaborée par l'ATEN permet notamment d'évaluer la pertinence d'un document d'objectifs, en vue de procéder si nécessaire à des mises à jour ou une révision de ce dernier (préconisée tous les 6 ans).

Le temps estimé accordé par l'OFB à cette mission est de 5 jours/an

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN05 : Animation et mise en œuvre du document d'objectifs

#### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue / OFB   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Les services de l'Etat référents (DREAL PACA, DDTM 13) et le comité de pilotage |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie  |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle</b>                   | - Rapports annuels d'activités<br>- Existence du tableau de bord |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Mise en œuvre du SIN2<br>- Mise en œuvre du tableau de bord    |

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Valorisation des bonnes pratiques<br/>en matière de pêche de loisir</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
| ACTION AN07   |  |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectifs de gestion correspondants</b>                   | <b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG09 : Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduire l'impact des activités de pêche de loisir sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |  |
|---|--|
| <p>Très présente en Camargue, la pêche de loisir se pratique sous différentes formes : pêche à pied, surf-casting, pêche embarquée, chasse sous-marine. Cette activité n'étant pas soumise à la détention d'un permis, il reste difficile de connaître le nombre précis de pratiquants, certains étant regroupés en associations (surf-casting et pêche plaisancière notamment), mais une majorité pratiquant librement. Plusieurs actions sont proposées dans le cadre de cette mesure, visant à promouvoir une pêche de loisir durable et responsable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les pêcheurs aux bonnes pratiques à adopter durant leurs activités récréatives : Cette sensibilisation concernera aussi bien les pêcheurs plaisanciers que les pratiquants de pêche à pied et surf-casting et portera sur les bons gestes à respecter pour la pratique d'une pêche respectueuse des milieux et des ressources. Les outils de sensibilisation existants pourront être utilisés à cet effet : Réglette plastifiée « Pour une pêche respectueuse » présentant les tailles minimales et poids maximum de ramassage de coquillages en Camargue accompagnée de la plaquette « Règlementation de la pêche » et « Zones protégées et écogestes », le guide pratique « Ecogestes en Méditerranée » qui aborde l'activité de pêche de loisir ou encore les outils développés dans le cadre du programme Life « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied de loisir » piloté par l'OFB sur la période 2013-2017.</li> <li>- Améliorer les connaissances sur les pratiques : Une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation et de l'effort de pêche (nombre de cannes, etc.) pourra être menée grâce à des comptages visuels et des enquêtes menées sur le site. Une évaluation des prélèvements pourra également être réalisée via des enquêtes auprès des pratiquants et associations de pêcheurs amateurs et plaisanciers sur le site (taille, poids et abondance des captures, zones de pêche fréquentées). Les résultats issus du programme Life « Expérimentation pour une gestion durable et concertée de la pêche à pied de loisir » pourront être adaptés à notre territoire dans ce cadre. Cette amélioration de la connaissance des pratiques en cours sur le site permettra notamment d'évaluer</li> </ul> |  |

les incidences que pourraient avoir la pêche de loisir sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site.

- Veiller à la compatibilité des pratiques avec la préservation des habitats et des espèces :

Une vigilance sera à apporter quant aux impacts potentiels que pourraient avoir les différentes pratiques de pêche de loisir sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site, notamment vis-à-vis de l'intégrité des herbiers présents ou encore de la tranquillité des colonies reproductrices d'oiseaux sur le littoral du site.

- Valoriser les partenariats engagés et les savoir-faire et connaissances locales des pratiquants :

Le développement des sciences participatives avec les partenaires de la pêche de loisirs peut notamment être une manière de valoriser leur connaissance empirique mais également les impliquer dans le recueil de données chiffrées.

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

- Décret n° 90-168 du 11 juillet 1990 relatif à la pêche maritime de loisir
- Arrêté du 26 octobre 2012 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins (pour une espèce donnée ou pour une zone géographique donnée) effectuée dans le cadre de la pêche maritime de loisir
- Arrêté du 29 janvier 2013 modifiant l'arrêté du 26 octobre 2012 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins (pour une espèce donnée ou pour une zone géographique donnée) effectuée dans le cadre de la pêche maritime de loisir
- Arrêté préfectoral 353 du 11 juin 2015 portant encadrement des activités de pêche maritime de loisir des coquillages sur le littoral ainsi que dans les lagunes et étangs compris dans la limite de salure des eaux du département des Bouches-du-Rhône

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

- Action CT06 : Valorisation de la technique de l'ancre flottante
- Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site
- Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Pêcheurs de loisir et associations de pratiquants, Parc naturel régional de Camargue |
| <b>Partenaires techniques</b> | Conservatoire du littoral, DIRM  |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | - Campagnes de sensibilisation réalisées<br>- Rapports des comptages et enquêtes menées  |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Nombre d'outils de sensibilisation distribués<br>- Nombre de pêcheurs sensibilisés<br>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site |

#### ECHENCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AN08 | <b>Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG12 : Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales</b>   |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Limitier les impacts des pollutions maritimes accidentelles sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>Les pollutions maritimes (déversements illicites ou incidents liés au trafic maritime) sont sources de perturbations et de dégradations des habitats naturels et des espèces, notamment ceux situés proches de la surface. Selon l'ampleur de la pollution en termes de taille, de nature ou de durée, les dommages peuvent être considérables. Afin de limiter les impacts potentiels sur le site, la mesure vise à renforcer l'anticipation et les moyens de réaction aux pollutions maritimes de faible ou grande ampleur, notamment via les plans d'intervention spécifiques : Plan POLMAR Mer (Plan ORSEC maritime), volet « pollution littorale » des plans communaux/intercommunaux de sauvegarde (Infra-POLMAR). Il s'agit en amont de disposer de chaînes d'alertes opérationnelles, de moyens de lutte adaptés et mobilisables et de prévoir la coordination des interventions via des formations et des exercices réguliers. Les Plans Communaux de Sauvegarde d'Arles, de Port-Saint-Louis-du-Rhône et des Saintes-Maries-de-la-Mer intègrent notamment une fiche action spécifique « Pollution marine » et le groupe « ANTIPOL Camargue » organise la prévention et la lutte contre les pollutions maritimes accidentelles en Camargue. Les communes, structures gestionnaires de sites littoraux, Groupe Salins, gendarmes, etc. accompagnés des services de l'État ont monté une chaîne d'alerte et ont notamment identifié des sites sensibles, des solutions adaptées et les possibilités de mutualisation des moyens humains et techniques.</p> <p>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'État. 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 prévue dans le cycle II de la DCSMM.</p> <p>Cette mesure se déclinera sous plusieurs actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribution à la mise en œuvre d'un dispositif de veille et de gestion des pollutions marines intégrant la prise en compte de la sensibilité des habitats en cas d'actions de lutte contre les pollutions par hydrocarbures aux échelles communale, du site Natura 2000 ou de la Camargue ;</li> <li>- Actualisation et réactivation de la chaîne d'alerte (mise à jour et diffusion des coordonnées des correspondants POLMAR) ;</li> <li>- Recensement et éventuellement achat et gestion de stock de matériel de lutte contre les pollutions et de nettoyage au sein de chaque commune ;</li> <li>- Reprogrammation si nécessaire de formations mutualisées à la lutte contre les pollutions maritimes pour les agents communaux, territoriaux, gestionnaires de ports, établissements balnéaires, etc. Ces formations mutualisées ont pour objectif de faire acquérir aux participants des réflexes communs afin d'être en capacité de réagir le jour J face à une pollution marine accidentelle. Ces formations se</li> </ul> |

traduisent en général par des mises en situation et des exercices sur le terrain, permettant ainsi aux « stagiaires » de travailler sur l'alerte, la reconnaissance de l'ampleur de la pollution, la mise en sécurité, l'organisation du chantier de dépollution, les évacuations et l'organisation de fin de crise ;

- Réalisation d'exercices contre les pollutions marines au niveau communal en collaboration avec le CEDRE et à coordonner avec ceux existants dans le cadre des plans (RAMOGEPOL, POLMAR, Infra POLMAR, ...)
- Création de supports techniques (modèle d'affichage destiné à la fermeture des plages en cas de pollution marines) ;
- Identification et cartographie des zones à protéger en priorité ainsi que des zones potentielles de stockage de déchets souillés par les hydrocarbures à l'échelle de la Camargue ;
- Réunions du groupe « ANTIPOLE Camargue » afin de rassembler l'ensemble des acteurs concernés par cette thématique.

Pour assurer une cohérence à une plus large échelle, il apparaît nécessaire de se coordonner tout au long du déroulement de cette action avec les plans d'interventions existants : RAMOGEPOL (international - trilatéral), Plan POLMAR mer (dispositif ORSEC maritime), Plan INFRA POLMAR (volet « pollution littorale » des Plans Communaux de Sauvegarde).

### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

#### **Textes relatifs à la réglementation POLMAR : Instructions :**

- [Instruction du 4 mars 2002 relative à la lutte contre la pollution du milieu marin \(documentation nationale POLMAR\)](#)
- [Instruction du 4 mars 2002 relative au fonds d'intervention contre les pollutions marines accidentelles](#)
- [Instruction du 15 juillet 2002 portant adaptation à certaines collectivités d'outre-mer de l'instruction relative à la lutte contre la pollution du milieu marin \(documentation nationale POLMAR\)](#)
- [Instruction du 11 janvier 2006 portant adaptation de la réglementation relative à la lutte contre la pollution du milieu marin \(POLMAR\)](#)

Les opérations de lutte contre les pollutions de faible et moyenne ampleur incombent aux communes et sont dirigées par les maires dans le cadre de leurs attributions de police générale (art. L2212-2 du code général des collectivités territoriales).

#### **Textes relatifs au dispositif ORSEC, lois, décrets et circulaires :**

- [Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la Sécurité civile](#)
- [Décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au plan ORSEC](#)
- [Circulaire du 29 décembre 2006 concernant la planification ORSEC départementale \(INT/E/06/00120/C\)](#)
- [Instruction du 28 mai 2009 relative aux dispositions de l'ORSEC maritime, de l'ORSEC zonale et de l'ORSEC départementale pour faire face aux évènements maritimes majeurs](#)
- [Guide ORSEC départemental \(décembre 2006\)](#)

#### **Textes relatifs aux Plans communaux de sauvegarde (PCS): lois, décrets et circulaires :**

- [Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la Sécurité civile](#)
- [Décret du 13 septembre 2005 relatif au Plan Communal de Sauvegarde](#)
- [Circulaire du 12 août 2005 relative aux réserves communales de sécurité civile](#)
- [Guide d'élaboration des PCS](#)

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN11 : Contribution aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau

### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Préfecture maritime de la méditerranée, sous-préfecture d'Arles, DDTM (SML), DREAL, CEDRE, Conseil régional PACA (service mer), Conseil général des Bouches-du-Rhône, communes des Saintes-Maries-de-la-Mer, d'Arles et de Port-Saint-Louis-du-Rhône, gestionnaires d'espaces protégés (Domaine de la Palissade, SNPN, Tour du Valat, Conservatoire du littoral), organismes intervenant dans les soins auprès des animaux blessés (Parc ornithologique du |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | Pont de Gau, CESTMED, LPO), gendarmeries des Saintes-Maries-de-la-Mer et de Salin-de-Giraud, Association des pêcheurs de Camargue, comité local des pêches de Martigues, SYMADREM, Groupe Salins, ASL Radeaux de Camargue, SEMIS. |
| <b>Financements</b> | Etat, Europe, Conseil régional PACA, Conseil départemental 13, Collectivités, Agence de l'eau RMC   |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |  |
|--|--|
| <b>Détail des coûts</b>                | Formation de 2 jours in situ avec le CEDRE : 9 500 € (intervention du CEDRE, matériel nécessaire aux exercices et aux séances de formation)<br>Equipement des remorques de secours : à évaluer selon les besoins |
| <b>Devis estimatifs</b>                |  |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaîne d'alerte et liste du matériel disponible actualisées</li> <li>- Compte-rendu du groupe de travail « pollution marine »</li> <li>- Réalisation de formations, d'exercices de lutte</li> </ul>  |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de réunions ou d'échanges de travail et de participants à ces réunions</li> <li>- Nombre de participants aux formations</li> <li>- Nombre d'exercices de lutte réalisés</li> <li>- Nombre de sites sensibles rendus protégés grâce à des moyens adaptés localement suite à la formation (expérimentation)</li> <li>- Nombre de communes ayant réalisé un volet POLMAR dans leur Plan communal de sauvegarde ou une fiche action communale</li> <li>- Nombre de tests de la chaîne d'alerte par an (1 au minimum)</li> <li>- Nombre de déclenchements du plan de sauvegarde</li> </ul> |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Étude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
| <b>ACTION AN09</b>  |   |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG09 : Limiter les risques de captures accidentelles des espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b>   |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtenir une analyse fine des risques de dégradation des habitats et espèces par les engins de pêche maritime</li> <li>- Disposer d'informations suffisantes pour mettre en œuvre des mesures opérationnelles</li> <li>- Limiter les risques de captures accidentelles et leurs effets sur les espèces d'intérêt communautaire du site</li> </ul> |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>La pratique de la pêche professionnelle rassemble sur le site plus d'une centaine de pêcheurs avec 31 pêcheurs petits métiers et 78 telliniers (PNRC, 2015). A ce chiffre s'ajoute d'autres pêcheurs des Saintes-Maries-de-la-Mer, du Grau-du-Roi, de Port-Saint-Louis-du-Rhône ou de salin-de-Giraud également susceptibles de fréquenter le site.</p> <p><b>Analyse des incidences de la pêche professionnelle locale exigée au niveau national :</b></p> <p>Cette action prévoit l'application opérationnelle de la méthodologie d'analyse de risque de dégradation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle à l'échelle du site Natura 2000, développée par le Museum National d'Histoire Naturel (MNHN) dans le cadre d'une convention avec la DPMA (Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture) et l'OFB. Cette méthode standardisée pour l'ensemble des sites Natura 2000 marins français, permet de garantir une cohérence dans l'analyse et la caractérisation des impacts générés par les activités de pêche professionnelle sur le réseau Natura 2000 en mer.</p> <p><b>Une première partie de cette étude a été pilotée par l'OFB-Antenne Méditerranée sur les sites marins de la Région PACA en 2020-2021 concernant les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC (bande des 3 milles nautiques).</b></p> <p>Des fiches « bilan des activités de pêche maritime professionnelle » à l'échelle des sites Natura 2000 sont produites au niveau national sur la base des données existantes et sous la responsabilité de la DPMA. Il s'agira ensuite, si cela s'avère nécessaire de compléter ces informations, par l'intermédiaire d'un travail de terrain (enquêtes auprès des professionnels : quelles activités et pratiques ? où ? quand ? etc.). Cet état des lieux de l'activité de pêche, permettra ensuite d'identifier les zones de pêche et les interactions avec les habitats, et également d'apprécier et de dégager des zones de pêche sensibles où</p> |

il sera nécessaire de proposer des mesures de gestion. La méthodologie du MNHN permettra à terme d'évaluer les risques de dégradation des habitats d'intérêt communautaire par la pêche professionnelle afin d'engager ensuite, en concertation avec les acteurs, des actions visant le cas échéant à limiter ces impacts. Les paramètres locaux de la pêche aux petits métiers (polyvalence, diversité des pratiques, activité variable dans le temps et l'espace, problématiques) devront être pris en compte. Ce travail sera réalisé en partenariat entre le CRPMEP PACA et l'OFB, dans le cadre d'un appel à projet FEAMP (Art.40 volet 2). La structure animatrice viendra en appui du CRPMEP PACA sur l'interprétation des données avec le croisement cartographique et la proposition de mesures de gestion le cas échéant.

Les captures accidentelles par les engins de pêche peuvent être une cause non négligeable de blessure ou de mortalité pour les espèces du site : oiseaux marins, tortues marines et cétacés. L'analyse portant sur les interactions entre les engins de pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site sera réalisée sur le périmètre de la ZPS dans un second temps, suite au travail mené prochainement par le MNHN sur l'élaboration d'une méthode standardisée d'évaluation. Suite à la réalisation de cette étude, des mesures d'évitement ou de réduction du risque pourront alors être mises en place en concertation avec les acteurs de la pêche professionnelle. D'autre part, une sensibilisation des pêcheurs professionnels et de loisir à ce risque ainsi qu'aux bonnes pratiques en cas de capture sera à réaliser. Cette sensibilisation pourra être réalisée grâce à la diffusion d'outils déjà existants sur cette thématique : Guide du pêcheur responsable réalisé dans le cadre du projet SELPAL, fiches techniques du GTMF spécifiques aux tortues marines, application Echo Sea réalisée dans le cadre du projet REPAST, etc.

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

Circulaire du 30 avril 2013 relative à la prise en compte des activités de pêche maritime professionnelle dans le cadre de l'élaboration, ou de la révision le cas échéant, des documents d'objectifs des sites Natura 2000 où s'exercent ces activités.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action CT07 : Enlèvement des engins de pêche perdus

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | OFB (étude MNHN), Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | CRPMEP PACA, OFB, DPMA, MNHN, IFREMER, DREAL PACA (CSRPN), acteurs de la pêche professionnelle |
| <b>Financements</b>           | Etat, FEAMP  |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> |  |
| <b>Devis estimatif</b>  |  |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport de l'analyse des incidences de la pêche professionnelle locale</li> <li>- Nombre d'outils de sensibilisation au risque de capture distribué</li> </ul>   |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre de mesures visant à réduire les risques de dégradation des habitats et espèces générés par la pêche professionnelle</li> <li>- Evolution des comportements en cas de capture accidentelle</li> <li>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site</li> </ul> |

#### ECHANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Veille sur la colonisation d'espèces<br/>exotiques envahissantes</b> | <b>PRIORITE<br/>3</b> |
| <b>ACTION AN10</b>  |   |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion<br/>correspondant(s)</b>           | <b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG13 : Prévenir la colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Connaître l'état de colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Les espèces envahissantes marines sont considérées comme l'une des principales causes de la perte de biodiversité en Méditerranée, modifiant potentiellement tous les aspects des écosystèmes marins. Elles représentent un problème grandissant étant donné leur taux d'introduction sans précédent et leur impact inattendu et nocif sur l'environnement, l'économie et la santé humaine. Qu'il s'agisse de macro algues, de mollusques, de crustacés ou de poissons, les espèces envahissantes sont susceptibles d'entraîner un déclin de la diversité des communautés marines par concurrence, altération des interactions trophiques, transmission de maladies, prédation, parasitisme ou encore modification des habitats. Leurs sources d'introduction et de propagation en Méditerranée sont nombreuses : accroissement du transport maritime, pêche, plaisance et développement des ports et marinas, mariculture, rejet d'espèces ornementales et d'aquariums, etc. Le changement climatique et notamment le réchauffement des eaux constitue également un facteur aggravant la propagation d'espèces exotiques.</p> <p>A ce jour, il n'existe pas de donnée mentionnant une forte colonisation d'espèces exotiques envahissantes sur le site. Toutefois, <b>la prévention et la surveillance</b> de l'établissement de nouvelles espèces envahissantes restent néanmoins une priorité, leur éradication restant particulièrement complexe et dépendant fortement du stade de colonisation des espèces et de leur répartition spatiale.</p> |

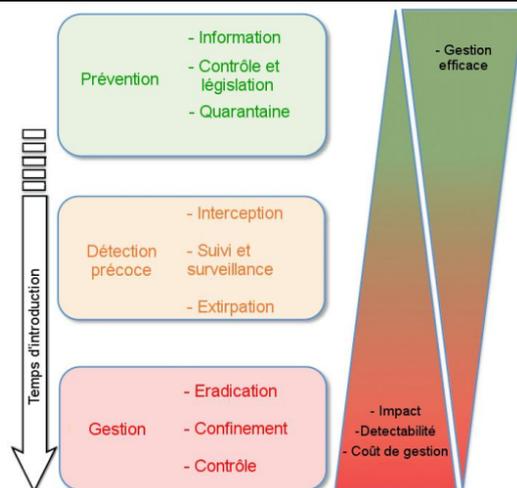


Figure 5: Stratégie de gestion contre les espèces envahissantes (Simberloff et al. 2013)

### Prévention :

Les relations entre les différentes activités se déroulant ou sein ou à proximité du site, susceptibles d'être des vecteurs de dissémination d'espèces potentiellement nuisibles constituent l'élément clé de la gestion des introductions d'espèces exotiques. Une sensibilisation du grand public, des usagers de la mer, des aquariophiles et vendeurs en jardinerie et animaleries aux impacts d'introductions d'espèces exotiques dans les milieux naturels peuvent aider à réduire de manière importante l'établissement de nouvelles espèces. D'une manière générale, il paraît opportun d'intégrer cette problématique aux supports de communication réalisés dans le cadre de l'animation du site, et évoquer le sujet durant les animations et interventions réalisées auprès des usagers du site et de la population locale.

### Surveillance :

Pour faciliter la surveillance des espèces envahissantes au sein des AMP méditerranéennes, une liste prioritaire des espèces au plus grand impact potentiel a été élaborée. L'objectif de cette liste noire des espèces envahissantes dans le milieu marin est de faciliter l'identification des espèces les plus envahissantes et nuisibles au sein des AMP, pouvant être identifiées facilement par des non-spécialistes, pour ensuite les cibler dans le cadre de mesures de surveillance et de gestion.

| Liste noire des espèces envahissantes dans le milieu marin  |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Algues</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Acrothamnion preissii</i></li> <li>2. <i>Asparagopsis amata</i></li> <li>3. <i>Asparagopsis taxiformis</i></li> <li>4. <i>Caulerpa racemosa</i> var. <i>cylindracea</i></li> <li>5. <i>Caulerpa taxifolia</i></li> <li>6. <i>Codium fragile</i> sp. <i>fragile</i></li> <li>7. <i>Lophocladia lallemandii</i></li> <li>8. <i>Styopodium schimperi</i></li> <li>9. <i>Womersleyella setacea</i></li> </ol> <p><b>Angiosperme</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <i>Halophila stipulacea</i></li> </ol> <p><b>Cnidaires</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. <i>Oculina patagonica</i></li> <li>12. <i>Rhopilema nomadica</i></li> </ol> <p><b>Mollusques</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. <i>Aplysia dactylomela</i></li> <li>14. <i>Arcuatula (Musculista) senhousia</i></li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>15. <i>Brachidontes pharaonis</i></li> <li>16. <i>Bursatella leachii</i></li> <li>17. <i>Chama pacifica</i></li> <li>18. <i>Crassostrea gigas</i></li> <li>19. <i>Crepidula fornicata</i></li> <li>20. <i>Limnoperna (Xenostrobus) securis</i></li> <li>21. <i>Pinctada imbricata radiata</i></li> <li>22. <i>Rapana venosa</i></li> <li>23. <i>Spondylus spinosus</i></li> <li>24. <i>Venerupis (Ruditapes) philippinarum</i></li> </ol> <p><b>Crustacés</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>25. <i>Marsupenaeus japonicus</i></li> <li>26. <i>Metapenaeus monoceros</i></li> <li>27. <i>Metapenaeus stebbingi</i></li> <li>28. <i>Percnon gibbesi</i></li> </ol> <p><b>Ascidies</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>29. <i>Herdmania momus</i></li> <li>30. <i>Microcosmus squamiger</i></li> </ol> | <p><b>Cténophores/cténares</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>31. <i>Mnemiopsis leidyi</i></li> </ol> <p><b>Poissons</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>32. <i>Alepes djedaba</i></li> <li>33. <i>Apogonichthyoides pharaonis</i></li> <li>34. <i>Atherinomorus forskalii</i></li> <li>35. <i>Fistularia commersonii</i></li> <li>36. <i>Lagocephalus scleratus</i></li> <li>36. <i>Lagocephalus spadiceus</i></li> <li>36. <i>Lagocephalus suezensis</i></li> <li>37. <i>Nemipterus randalli</i></li> <li>38. <i>Parexocoetus mento</i></li> <li>39. <i>Pempheris vanicolensis</i></li> <li>40. <i>Plotosus lineatus</i></li> <li>41. <i>Sargocentron rubrum</i></li> <li>42. <i>Saurida undosquamis</i></li> <li>43. <i>Siganus luridus</i></li> <li>44. <i>Siganus rivulatus</i></li> <li>45. <i>Stephanolepis diaspros</i></li> <li>46. <i>Upeneus molluccensis</i></li> <li>47. <i>Upeneus pori</i></li> </ol> |

Figure 6: Liste noire des espèces envahissantes dans le milieu marin (UICN, 2013)

Cette liste noire pourra servir de base pour la surveillance de la colonisation d'EEE sur le site, et pourra être adaptée à des problématiques et spécificités locales et régionales. Cette surveillance comprend plusieurs volets :

- 1) Il s'agit tout d'abord d'exercer une vigilance particulière lors des différents suivis sous-marins d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire réalisés sur le site. Lors de ces suivis, toute observation d'espèces envahissantes devra être notée. Chaque donnée devra comprendre un nom d'espèce, une localisation, un nombre d'individus ou une abondance relative ainsi qu'une répartition spatiale. Une photographie ou le prélèvement d'un échantillon pourront permettre de faciliter l'identification taxonomique par un expert si nécessaire ;
- 2) Des enquêtes seront également à mener auprès de la population locale et des usagers de la mer qui sont susceptibles d'observer des espèces exotiques envahissantes durant leurs activités professionnelles ou de loisirs. Des supports pédagogiques d'aide à la reconnaissance des principales espèces exotiques envahissantes susceptibles d'être rencontrées sur le site pourront être réalisés dans ce cadre-là. Une attention particulière sera également apportée aux observations recueillies via les programmes de sciences participatives ;
- 3) Enfin, le gestionnaire devra se tenir informé des nouvelles observations d'espèces exotiques envahissantes au sein des aires marines protégées à proximité et partagera également ses données afin de permettre une planification de la gestion de ces espèces envahissantes coordonnée à grande échelle.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  
 Action AN12 : Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  
 Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire  
 Action ET03 : Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | OFB, Région PACA, Groupe de spécialistes des espèces envahissantes de l'UICN, CBNMED, Experts en espèces exotiques de la CIESM, Partenaires réalisant les suivis sous-marins (GIS Posidonie, etc.), usagers du site (pêcheurs, plaisanciers, etc.) |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie   |

#### DESCRIPTIF FINANCIER PREVISIONNEL

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | - Fiches d'observation d'espèces exotiques envahissantes<br>- Animations et documents de communication intégrant cette problématique   |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | - Contrôle de l'implantation et la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur le site<br>- Etat de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site |

#### ECHANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau</b> | <b>PRIORITE<br/>3</b> |
| <b>ACTION AN11</b>  |   |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG12 : Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales</b>   |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire |
| <b>Effets attendus</b>                                       | - Suivi de la qualité des eaux du site<br>- Amélioration de l'état écologique et chimique des masses d'eau   |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>La masse d'eau côtière du « golfe de Fos » (FRDT21) suivie dans le cadre de la DCE présente un état écologique jugé « moyen » et un état chimique jugé « mauvais ». La masse d'eau de transition « Delta du Rhône » (FRDC04) présente quant à elle un état écologique et chimique « très bon » et « bon ». Les pollutions des eaux de la zone marine du site Natura 2000 sont d'origine diverses : domestique, agricole, industrielle, rejets des ports et navires de plaisance, etc. Une bonne qualité générale des eaux littorales est nécessaire au bon état de conservation des habitats et espèces du site. Le maintien ou l'amélioration de la qualité des eaux est cependant un enjeu qui dépasse la démarche Natura 2000 locale et renvoie aux politiques de gestion de l'eau et du bassin versant concerné.</p> <p>La mesure vise ainsi à assurer la bonne prise en compte des enjeux du site dans les démarches d'amélioration de la qualité des eaux littorales locales (mesures du SDAGE « Rhône Méditerranée », Contrat de delta Camargue, Contrat de baie de la métropole marseillaise et projet d'extension au golfe de Fos, qualité des eaux de baignade, etc.) en assurant une cohérence à l'échelle du site entre ces différents programmes de manière à optimiser la gestion et le transfert de données entre acteurs. Une participation de la structure animatrice aux différentes instances de gestion du bassin versant pourra également permettre d'assurer cette cohérence.</p> <p>Il s'agira également de réaliser une veille quant aux résultats des différents suivis existants des eaux littorales (et sédiments) déployés dans le périmètre du site ou à proximité, notamment ceux liés à la qualité des eaux de baignade, à la surveillance des rejets en mer, à l'évaluation de l'état des eaux littorales (chimique et écologique) pour la Directive Cadre sur l'Eau (masses d'eau FRDT21 et FRDC04) et à l'évaluation de l'état écologique des eaux marines pour la DCSMM. Une attention particulière sera à apporter aux résultats des suivis de divers polluants réalisés sur les eaux du Grand Rhône et du Petit Rhône, principaux vecteurs des pollutions du milieu terrestre vers le milieu marin du site.</p> <p>Concernant l'assainissement sur les communes du site, des opérations majeures en matière de dépollution des eaux usées domestiques ont été réalisées ces dernières années : la reconstruction de la station d'épuration des Saintes-Maries-de-la-Mer accompagnée de la finalisation de la mise en séparatif du réseau, ainsi que la réhabilitation de la majorité des systèmes d'assainissement non collectif sur la commune d'Arles. Dans la continuité de la maîtrise de ces flux polluants, la poursuite de l'amélioration des réseaux de collecte des eaux usées (secteur urbanisé de Gimeaux en tête de Camargue et ville des Saintes-Maries-de-la-Mer) est planifiée. De plus, des travaux de réhabilitation des assainissements non collectifs sur les secteurs n'ayant pas encore bénéficié d'opérations sont également programmés. Enfin, l'élaboration du schéma directeur d'assainissement intercommunal concernant les communes d'Arles et des Saintes-Maries-de-la-Mer permettra de définir à moyen terme les actions à mener et leur niveau de priorité, sur les hameaux et villages en particulier.</p> |

Une réflexion sur la gestion des eaux grises et eaux noires pourra également être menée au niveau des infrastructures portuaires présentes sur le site. Un état des lieux de l'existant sur la problématique et notamment sur les besoins des plaisanciers, le cadre législatif et les infrastructures portuaires existantes pourra être réalisé à cette occasion. Une étude de faisabilité de la mise en place de techniques de gestion des eaux grises et noires sur les ports du site pourra être lancée si nécessaire. Enfin, une promotion et un soutien pourront être apportés aux démarches environnementales telles que « Ports Propres » et « Pavillon bleu » portées sur le site.

Enfin, une prise en compte de la qualité des eaux des zones humides camarguaises apparaît également importante vis-à-vis des connections de ces milieux avec le milieu marin. Le réseau de suivi des eaux et des milieux mis en œuvre dans le cadre du contrat de delta Camargue sur le territoire du PNR a notamment pour objectif d'évaluer et suivre l'état des masses d'eau et leur aptitude à la biologie, connaître leur évolution afin d'évaluer l'impact des activités humaines et des moyens de gestion. Cet outil permet également de centraliser les informations à l'échelle de la Camargue et assurer la valorisation des données, le suivi des effets du contrat de delta, l'information du public et des partenaires.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN09 : Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes accidentelles

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Agence de l'eau  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Ifremer, Institut Ecocitoyen pour la connaissance des pollutions, Institut Méditerranéen d'Océanologie |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie, Agence de l'Eau RMC  |

#### DESCRIPTIF FINANCIER PREVISIONNEL

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | - Note de synthèse regroupant les résultats des suivis existants et leur analyse<br>- Comptes-rendus des échanges et réunions sur la thématique |
| <b>Indicateurs de suivi</b>               | - Evolution de l'état écologique et chimique des masses d'eau   |

#### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AN12 | <b>Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin</b> | <b>PRIORITE<br/>3</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b>  |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | -Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site<br>-Impliquer et sensibiliser les usagers du site à la conservation du patrimoine naturel littoral et marin<br>- Maintenir une dynamique d'échange et de collaboration avec les usagers du site |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>L'apport des citoyens à la connaissance scientifique est aujourd'hui indispensable. La participation des volontaires permet de récolter une grande quantité de données, sur des territoires étendus et de manière répétée dans le temps. De nombreux programmes offrent à ce jour aux citoyens l'opportunité de contribuer à l'accumulation de connaissances scientifiques en milieu littoral et marin, et favorisent ainsi une implication et une sensibilisation de la population aux enjeux de préservation et de gestion de ces milieux. Les données d'observations réalisées sur le site sont pour la plupart capitalisées dans les bases de données Faune PACA et OBSenMER. Si la première est généraliste, la seconde rassemble spécifiquement les observations réalisées en mer : mammifères marins, tortues marines, poissons, oiseaux mais aussi les activités humaines telles que la plaisance, la pêche, la pollution, etc.</p> <p>Cette mesure vise à soutenir ces programmes de sciences participatives notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un rapprochement de l'animateur avec les porteurs de programmes existants ;</li> <li>- Une identification des manques et des améliorations possibles (communication, expertises, protocoles, rapportage...) ;</li> <li>- Une promotion de ces programmes auprès des usagers du site (pêcheurs, plaisanciers, sportifs, etc.) ;</li> <li>- Une participation à ces programmes et un soutien à leurs actions.</li> </ul> <p>Les modalités d'accès de la structure animatrice aux observations réalisées sur le site et enregistrées dans ces bases de données seront également à étudier et, le cas échéant, une analyse régulière de ces données sera à réaliser.</p> <p>Enfin, il s'agira de favoriser l'inscription de ces multiples réseaux éco-citoyens existants au sein d'une démarche plus large telle que le réseau national Vigie Mer, constituant l'un des piliers du programme « 65 millions d'observateurs » porté par le MNHN. Dédié aux sciences participatives en milieu marin et littoral, ce réseau a pour objectif de favoriser les échanges entre porteurs d'initiatives afin de permettre une structuration de ces différents programmes.</p> <p><b><i>La mise en œuvre de ces différentes actions concernera la totalité des périmètres des sites Natura 2000 « Camargue », y compris la partie terrestre.</i></b></p> |

| <b>ACTIONS COMPLEMENTAIRES</b>  |  |
|---|--|
| Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site                 |  |
| Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire                                |  |
| Action ET03 : Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire |  |

| <b>MISE EN OEUVRE</b>         |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | OFB, MNHN, Porteurs de programmes participatifs, associations d'usagers du site (pêcheurs, plaisanciers, sportifs, etc.), etc. |
| <b>Financements</b>           | Frais d'ingénierie   |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |                    |
|--|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b>                | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b>                | Frais d'ingénierie |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes-rendus des échanges et réunions réalisés avec les porteurs de programmes existants</li> <li>- Actions de promotion de ces programmes auprès des usagers du site</li> <li>- Recueil et analyse des observations réalisées sur le site</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution du nombre d'observateurs par an</li> <li>- Evolution du nombre d'observations renseignées dans une base de données par an</li> </ul>  |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AN13 | <b>Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins</b> | <b>PRIORITE<br/>3</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |   |
|--|---|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG12 : Lutter contre les pollutions et l'altération de la qualité des eaux littorales</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire  |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Réduction des impacts des macro-déchets sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site   |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Le terme de macro-déchets caractérise l'ensemble des déchets solides et visibles observés en milieu marin. Leurs effets négatifs sur la vie marine sont considérables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingestion par les oiseaux, cétacés, poissons et tortues qui confondent les déchets flottants avec des proies et entraîne des occlusions intestinales mortelles ;</li> <li>- Recouvrement des fonds marins : ils empêchent le recyclage de la matière morte tombée sur les fonds et bloquent les échanges de gaz et de matière entre l'eau et les sédiments ;</li> <li>- Pollution chimique générée par les produits toxiques contenus dans certains déchets ;</li> <li>- Enchevêtrement : les macro-déchets peuvent constituer des pièges pour la faune marine ;</li> <li>- Apport d'espèces invasives migrant sur des objets plastiques flottants.</li> </ul> <p>Cette mesure rassemble différentes actions pouvant être mises en œuvre sur le site afin de limiter les macro-déchets et leurs impacts sur les habitats et les espèces :</p> <p><b>Prévention et sensibilisation :</b><br/>           Des actions de sensibilisation des usagers des milieux littoraux et marins aux effets des macro-déchets sur la faune et la flore marine pourront être développées. Des animations thématiques pourront être menées sur les plages du site en période estivale, en collaboration avec les éco-gardes du PNRC. De plus, de nombreux outils de sensibilisation et d'éducation à cette thématique réalisés par différentes associations telles que MerTerre ou GEOM existent à ce jour et pourront être mobilisés dans ce cadre : Kit macro-déchets, Pack éducatif, livrets, DVD, panneaux, etc.</p> <p><b>Collecte, suivi et recyclage des macro-déchets :</b><br/>           En complément du nettoyage réalisé par les communes, des opérations de nettoyage participatif des plages pourront être organisées ponctuellement. Ces journées de nettoyage manuel des plages du site mobilisant la population locale permettront de réduire les macro-déchets induits par la fréquentation estivale ou encore amenés par la mer après les tempêtes, tout en sensibilisant les usagers aux impacts des macro-déchets sur le milieu marin.</p> <p>Toujours dans un but de réduire les quantités de macro-déchets en milieu marin, un projet de collaboration avec les pêcheurs professionnels du site pourrait être envisagé, afin de récupérer à quai les déchets remontés à la surface dans leurs filets de pêche, et notamment les inciter à utiliser les points</p> |

propres destinés à cet effet, et mis en place dans les ports des communes de Port-Saint-Louis-du-Rhône et des Saintes-Maries-de-la-Mer dans le cadre du label « Ports Propres ».

A l'occasion de ces collectes, **un travail d'étude et de suivi des macro-déchets** récoltés paraît essentiel à mettre en place, notamment en partenariat avec l'Observatoire des Déchets en Milieux Aquatiques (ODEMA). Il s'agit d'une base de données centralisant toutes les informations quantitatives et qualitatives des macro-déchets rassemblées par l'association MerTerre et ses partenaires. Dans le cadre de l'ODEMA, des fiches de caractérisation des déchets sur le littoral et les petits fonds côtiers sont mises à disposition des professionnels et bénévoles qui entretiennent régulièrement des portions de littoral, afin de fédérer ces acteurs autour d'une méthodologie homogène de quantification et de qualification simple des macro-déchets. Les données récoltées sont ensuite mises en relation avec le contexte géographique et anthropique ainsi qu'avec la météo. Leur analyse permet alors de fournir des informations qui permettent de construire des programmes de réduction curatifs et préventifs et plus globalement de gestion concertée de ces macro-déchets en milieu littoral et marin.

Enfin, une réflexion devra également être menée en amont de ces collectes quant au devenir des déchets récoltés et **des filières de recyclage, transformation, valorisation devront être étudiées.**

Des opérations d'enlèvement de macro-déchets pourront notamment être réalisées en référence à l'action contractuelle de gestion A32331 - « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires ».

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Recommandations techniques</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de nettoyage participatif des plages devront se dérouler dans des conditions permettant d'assurer la sécurité des participants, qui passera notamment par la mise à disposition d'un matériel adapté (gants, sacs de tri, etc.)</li> <li>- Le nettoyage doit dans la mesure du possible inclure le tri des déchets et l'utilisation de sacs biodégradables pour la collecte</li> </ul> |
| <b>Engagements non rémunérés</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations d'enlèvement des macro-déchets</li> </ul>  |

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action CT03 : Nettoyage raisonné des hauts de plage  
 Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Collectivités, Communes, Associations, Parc naturel régional de Camargue   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Collectivités, communes, acteurs de la pêche professionnelle, associations de plaisanciers, Associations (ADDEC, Ecodunes, MerTerre, GEOM, etc.), Institut Marin du Seaquarium, EPHE, CESTMed, Bureaux d'études, GPMM, Conservatoire du littoral |
| <b>Financements</b>           | Collectivités, INTERREG, Agence de l'eau RMC, Contrat Natura 2000-A32331 « Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires »   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> |  |
| <b>Devis estimatifs</b> |  |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Actions de sensibilisation réalisées sur cette thématique</li> </ul> |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiches de caractérisation des déchets collectés</li> <li>- Nettoyages participatifs organisés</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Diminution de la quantité de macro-déchets dans les habitats littoraux et marins du site  |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION RE01 | <b>Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |   |
|---|---|
| Objectifs de gestion correspondant(s)                 | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG05 : Renforcer le respect des réglementations en vigueur</b><br><b>OG06 : Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG08 : Limiter les impacts physiques/mécaniques sur les habitats sensibles du site</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b> |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br>Grandes criques et baies peu profondes (1150)<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Alose feinte du Rhône (1103), Lamproie marine (1095), Lamproie fluviatile (1099), Tortue caouanne (1224), Grand Dauphin (1349), Sterne naine (A195), Sterne caugek (A191), Sterne pierregarin (A193), Goéland railleur (A180), Mouette mélanocéphale (A176), <i>Grande Nacre (Annexe IV de la DH)</i>  |
| Effets attendus                                       | Préserver le rôle de nurserie du golfe de Beauduc ainsi que les habitats d'intérêt pour l'avifaune nicheuse de la pointe de Beauduc   |

| LOCALISATION       |  |
|--------------------|--|
| Zone d'application | Périmètres du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Cette mesure concerne la gestion de deux sites bénéficiant de mesures réglementaires en faveur d'habitats et d'espèces remarquables :</p> <p style="text-align: center;"><b>Le cantonnement de pêche du golfe de Beauduc :</b></p> <p>Le golfe de Beauduc, principalement constitué de substrats meubles, a été identifié comme une importante zone de nurserie, notamment pour les poissons plats. A l'initiative des pêcheurs professionnels souhaitant préserver la fonction de nurserie du golfe longtemps détérioré par le passage incessant en toute illégalité des arts traînants, le cantonnement de pêche du golfe de Beauduc est créé le 25 septembre 2013 par arrêté ministériel pour une durée de 10 ans, y interdisant l'exercice de la pêche maritime sous toutes ses formes. Un arrêté de la préfecture maritime interdisant dragage, mouillages et plongées complète le dispositif en juin 2014. Réalisée en concertation avec les différents acteurs et suivie par le comité de pilotage « Réserve marine de Beauduc », la notice de gestion, complétée par une programmation scientifique, définit le cadre général du site, les moyens qui y sont affectés, les orientations et actions à mettre en œuvre sur la période 2015-2019. Les actions de gestion en cours et à poursuivre sur le site sont les suivantes :</p> |

- Gestion et entretien du balisage ;
- Surveillance régulière du respect de la réglementation ;
- Communication sur l'existence, le positionnement et les réglementations du cantonnement de pêche et sensibilisation sur les comportements respectueux (Campagnes Ecogestes en Méditerranée, outils pédagogiques, etc.) ;
- Suivi de la fréquentation du golfe de Beauduc initié dans le cadre d'un stage de master 2 en 2017 et qui sera poursuivi dans le cadre des actions du Life intégré Marha, et étude de perception des usagers sur l'évolution de leurs pratiques ;
- Suivi de l'effet « réserve » grâce à la réalisation de pêches scientifiques (trémal et petit chalut) tous les 3-4 ans ;
- Augmentation des potentialités de nurseries du site : Suite à l'expérimentation de dispositifs de nurseries artificielles, l'installation de modules au sein du cantonnement serait à envisager. Cette dernière pourrait être couplée au positionnement de Searocks sur le cantonnement (déplacement de récifs artificiels présents dans le golfe de Fos, et dont une partie ne fonctionne pas du fait de leur mauvais positionnement initial en 1988) qui permettraient d'augmenter le rôle de nursery du cantonnement, tout en limitant les pratiques de chalutage illégal sur la zone. Dans le cas d'installation de dispositifs de nurseries artificielles, une surveillance des modules installés et un suivi de la colonisation par les juvéniles seront à prévoir ;
- Etude de la typologie de la pêche professionnelle et de loisirs à l'année dans le golfe de Beauduc ;
- Etc.

#### **La zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc :**

La pointe de Beauduc présente de forts enjeux écologiques avec notamment la présence d'habitats marins remarquables (herbiers de Zostères, Ruppia et Cymodocée), source d'abri et d'alimentation pour de nombreuses espèces dont la Grande Nacre, ainsi que des habitats de nidification d'oiseaux d'intérêt communautaire (Sternes naines notamment). Afin de préserver ces habitats et espèces à forts enjeux de conservation des dérangements et dégradations causés par une sur-fréquentation, la création d'une zone de protection de biotope a été portée par le Parc naturel régional de Camargue. L'APPB de la pointe de Beauduc créé dès 2013 pour sa partie terrestre, et en 2015 pour sa partie marine, concerne à ce jour 443,5 ha et comprend deux zonages spécifiques :

- Un zonage permanent de 19 ha de pré-lagune à Zostères,
- Un zonage permanent de 8 ha de zone d'exclos en faveur de l'avifaune nicheuse, accompagné d'un exclos saisonnier en mer.

Quatre arrêtés réglementent les activités identifiées comme perturbantes (circulation motorisée, organisation de manifestations sportives, divagation des animaux domestiques, camping et bivouac, survol à basse altitude, pêche à pied avec telliniers et mouillage sur la zone à zostères). Un comité de suivi de la zone de protection est chargé de fournir les éléments techniques et scientifiques nécessaires à l'application de la réglementation en place et propose des actions de préservation ou de suivi scientifique à mettre en œuvre.

Les actions de gestion en cours et à poursuivre sur le site sont les suivantes :

- Surveillance régulière du respect de la réglementation ;
- Communication et sensibilisation aux enjeux de la zone de protection ;
- Mise en place, gestion et entretien du balisage et de la signalétique : Suite à la mise en place d'un balisage écologique qui n'a pas tenu (courants, vandalisme, etc.), il serait notamment nécessaire de mettre en place une nouvelle signalisation de l'APPB visible depuis la mer ;
- Suivi annuel de l'herbier : cartographie de sa surface et inventaire qualitatif, transects Grande Nacre, comptages poissons, etc.). Face aux vagues de mortalité observées sur les côtes espagnoles puis françaises, une attention particulière sera à apporter à l'état de la population camarguaise de Grande Nacre et une stratégie de suivi et de préservation de l'espèce sera à mettre en œuvre.
- Travaux de maintenance de l'exclos pour l'avifaune nicheuse ;
- Suivi de l'avifaune du site et notamment suivi annuel de la nidification (Sterne naine, Gravelot à collier interrompu) ;
- Suivi reptiles et batraciens ;
- Etc.

Enfin, compte tenu de la dynamique naturelle de l'herbier, une modification/extension du périmètre de la zone de protection de biotope sera sans doute à envisager dans les prochaines années. A l'occasion de cette future modification de périmètre, l'intégration des anciens salins pourra être étudiée dans le cadre du projet de reconnexion des milieux marins et lagunaires, en concertation avec les acteurs locaux.

#### REGLEMENTATIONS ASSOCIEES

- Arrêté ministériel du 15 juillet 2015 instituant une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie marine) dans le Parc naturel régional de Camargue, commune d'Arles
- Arrêté préfectoral n°246/2015 du 11 septembre 2015 portant création d'une zone interdite au mouillage au droit de la commune d'Arles, dans le secteur de la pointe de Beauduc
- Arrêté municipal du 14 mars 2014 n°14DAT001 portant réglementation des activités de baignade et des pratiques avec des engins de plage et des engins non immatriculés sur la pointe de Beauduc
- Arrêté préfectoral du 30 septembre 2013 portant création d'une zone de protection de biotope, sur la pointe de Beauduc (partie terrestre)
- Arrêté ministériel du 25 septembre 2013 portant création du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc devant la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer
- Arrêté préfectoral n°127/2014 portant création d'une zone interdite au mouillage, au dragage et à la plongée sous-marine au droit de la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

- Action CT02 : Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins
- Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site
- Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale
- Action AN04 : Coordination de la surveillance des sites, notamment les sites sensibles
- Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Action ET02 : Suivi de la fréquentation littorale et côtière

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Services de l'Etat (DREAL PACA, DDTM 13, DIRM Méditerranée), membres du comité de pilotage « Réserve marine de Beauduc », membres du comité de suivi de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc, Conservatoire du littoral, Groupe Salins, acteurs de la pêche professionnelle et de loisirs, GIS Posidonie, MIO, Association des Amis des Marais du Vigueirat, Tour du Valat, SNPN |
| <b>Financements</b>           | Europe (FEDER), OFB, Conseil régional PACA, Fondation Véolia, Agence de l'eau, Parc naturel régional de Camargue   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> |  |
| <b>Devis estimatifs</b> |  |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes-rendus des comités de pilotage « Réserve marine de Beauduc »</li> <li>- Comptes-rendus des comités de suivi de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc</li> <li>- Documents de suivis réalisés (fiches terrain, photos, rapports)</li> <li>- Actions de communication, sensibilisation et surveillance réalisées</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de l'herbier</li> <li>- Effectifs nicheurs sur la pointe de Beauduc</li> <li>- Abondance et diversité des peuplements ichthyologiques du golfe de Beauduc</li> <li>- Nombre de procès-verbaux dressés</li> </ul>   |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | - Nombre de personnes sensibilisées |
|--|-------------------------------------|

| ECHEANCIER PREVISIONNEL |      |      |                     |      |      |
|-------------------------|------|------|---------------------|------|------|
| Cycle d'animation 1     |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
| 2022                    | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                         |      |      |                     |      |      |

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION RE02 | <b>Modification du périmètre de<br/>la ZSC « Camargue »</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|---|-----------------------|

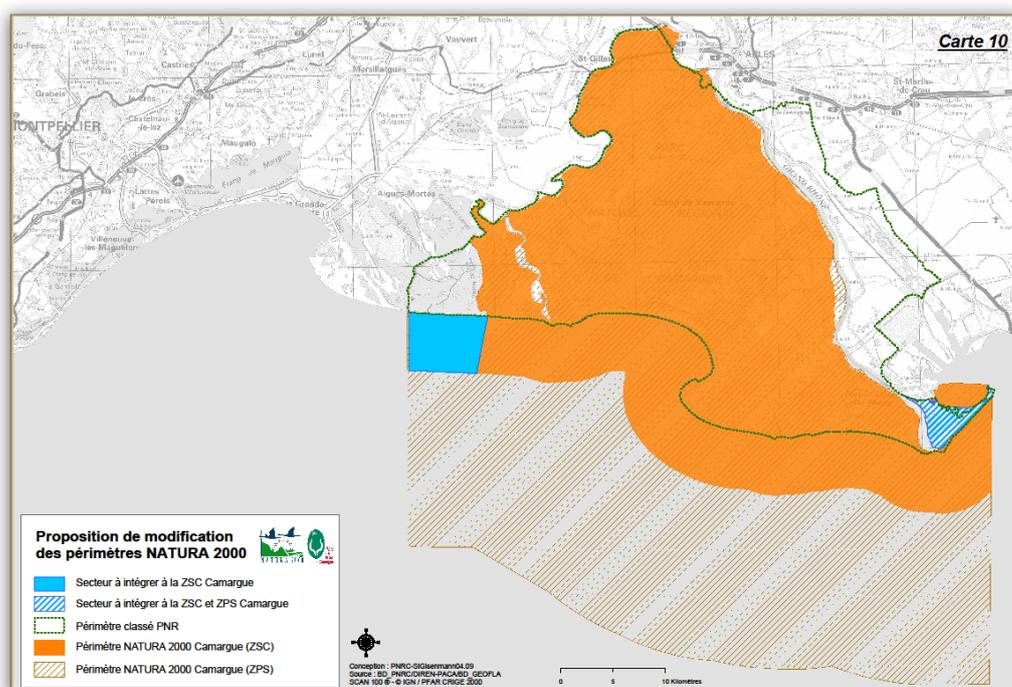
| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |  |
|---|--|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG06 : Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b>  |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Lamproie marine (1095), Lamproie fluviatile (1099), Alose feinte du Rhône (1103), Tortue Caouanne (1224), Grand Dauphin (1349) |
| Effets attendus                                       | Mutualiser les outils de gestion sur des sites présentant des enjeux similaires  |

| LOCALISATION       |  |
|--------------------|--|
| Zone d'application | Zone des 3 milles marins au large de la pointe de l'Espiguette |

**DESCRIPTIF DE LA MESURE**

Cette mesure vise à étendre la Zone Spéciale de Conservation FR 9301592 « Camargue » désignée au titre de la directive « Habitat, Faune, Flore » à la bande des 3 milles marins situés entre la ZSC « Camargue » et la ZSC FR 9302014 « Bancs sableux de l'Espiguette ». Cela permettrait ainsi d'obtenir un zonage Natura 2000 d'une bande marine allant de Frontignan dans l'Hérault jusqu'au They de Roustan à Port-Saint-Louis-du-Rhône ainsi qu'une gestion homogène de périmètres présentant des enjeux similaires en terme d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire.

Ce projet d'extension du site « Camargue » comprend également l'ajout du secteur terrestre du They de Roustan au sein des périmètres des ZPS et ZSC « Camargue ».



**Figure 7: Propositions de modification des périmètres des sites Natura 2000 "Camargue"**

| <b>MISE EN OEUVRE</b>         |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Services de l'Etat (Etat, OFB, DREAL PACA et Occitanie, DDTM 13 et 30), collectivités concernées |
| <b>Financements</b>           | Sans objet   |

| <b>ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE</b> |            |
|--|------------|
| <b>Détail des coûts</b>                | Sans objet |
| <b>Devis estimatifs</b>                | Sans objet |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                  |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b> | Intégration de la bande des 3 milles entre la ZSC « Camargue » et la ZSC « Bacs sableux de l'Espiguette » au site Natura 2000 « Camargue » |
| <b>Indicateurs de suivi et évaluation</b> | Evolution de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sur le nouveau secteur intégré au périmètre            |

| <b>ECHENCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|-------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>    |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                   | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                               |             |             |                            |             |             |

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION ET01 | <b>Etude et suivi des habitats et espèces<br/>d'intérêt communautaire</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|---|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |  |
|---|--|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b>  |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire |
| Effets attendus                                       | Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire afin de mettre en place une gestion adaptée  |

| LOCALISATION       |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000 |

### DESCRIPTIF DE LA MESURE

L'acquisition de connaissances est un élément essentiel dans la gestion et la préservation d'un espace naturel. Le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire permettra :

- d'appréhender davantage leur écologie afin de préciser ou réorienter les mesures de gestion,
- de déterminer précisément l'état de conservation de ces habitats et ces espèces.

Les suivis en mer étant souvent très coûteux, il est essentiel de les mutualiser à l'échelle des sites Natura 2000 en mer de la façade méditerranéenne, voire avec d'autres programmes de conservation. Une mutualisation d'une grande partie de ces suivis sera notamment réalisée avec le site Natura 2000 voisin « Bancs sableux de l'Espiguette » animé également par le PNR de Camargue et s'intégreront au programme de surveillance de la DCSMM (Plan d'action pour le milieu marin, 2015).

| Domaine suivi   | Méthode et fréquence proposées  | Maitrise d'ouvrage   |
|---|---|--|
| Mise à jour de la cartographie des <b>habitats d'intérêt communautaire</b> réalisée en 2008 (golfe de Beauduc et anse de Carteau)   | Investigations au sonar latéral et sondeur multifaisceaux et des plongées de suivis du benthos (golfe de Beauduc et anse de Carteau)<br>En 2019 et 2020 | Parc naturel régional de Camargue, GIS Posidonie, <b>dans le cadre du Life Marha</b> |
| Suivi des <b>herbiers de Zostère naine</b> ( <i>Zostera noltii</i> ), <b>Zostère marine</b> ( <i>Zostera marina</i> ), <b>Cymodocée</b> ( <i>Cymodocea nodosa</i> ) et <b>Ruppie spiralée</b> ( <i>Ruppia cirrhosa</i> )  | Cartographie des contours des zones d'herbier au GPS en palmes-masque-tuba,<br>Tous les ans   | Parc naturel régional de Camargue  |
| Suivi de la population de <b>Grande Nacre</b> ( <i>Pinna nobilis</i> )<br><br>Un suivi rigoureux de l'état de la population de Grandes Nacres à l'échelle de la Camargue devra être réalisé suite aux vagues de mortalité causées par un parasite, ayant touché les | Transects en palmes-masque-tuba,<br>Tous les ans  | Parc naturel régional de Camargue  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| populations des côtes espagnoles et plus récemment celles des côtes françaises   |  |   |
| Suivi de la population d' <b>Hippocampe à museau court</b> ( <i>Hippocampus hippocampus</i> )  | Comptages en plongée, Tous les ans sur la période 2019-2021  | Peau Bleue, <b>dans le cadre du Life Marha</b>  |
| Poissons migrateurs amphihalins : <b>Alose feinte du Rhône</b> ( <i>Alosa fallax</i> ), <b>Lamproie marine</b> ( <i>Petromyzon marinus</i> ), <b>Lamproie fluviatile</b> ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ) | - Dénombrement des sorties hivernales de la lagune vers la mer au Pertuis de la Fourcade<br><br>- Etude sur la stratégie d'utilisation des habitats 1130, 1150 et 1160<br><br>- Pêches scientifiques dans le cantonnement de pêche du golfe de Beauduc<br>Tous les 3 à 4 ans | MRM, Parc naturel régional de Camargue, Tour du Valat   |
| Suivi des effectifs reproducteurs de <b>laro-limicoles coloniaux</b>   | - Comptage hebdomadaire pendant la période de reproduction de mai à juillet. Tous les ans<br><br>- Survol aérien, 2 fois par an  | Association des Amis des Marais du Vigueirat, Tour du Valat   |
| <b>Suivi des Oiseaux marins</b>  | - Survols aériens (campagne SAMM)<br>Tous les 6 ans<br>- Sorties en bateau<br>Tous les 2-3 ans<br><br>- Transects en bateau<br>Tous les mois   | Suivis dans le cadre de la DCSMM (OFB, GISOM, bureaux d'études,<br><br>Parc naturel régional de Camargue              |
| <b>Tortue caouanne</b> ( <i>Caretta caretta</i> )  | - Recensement des échouages, captures accidentelles et observations d'individus<br>- Détection de sites de ponte avec chien renifleur  | RTMMF, CestMed  |
| <b>Grand Dauphin</b> ( <i>Tursiops truncatus</i> )   | - Transects en bateau<br>Tous les mois au minimum<br>- Suivi acoustique ou par drone à l'étude<br>- Etude génétique ?<br><br>- Suivi aérien de la mégafaune marine en juillet 2018 puis en hiver 2018-2019   | GECEM, GIS3M, Parc naturel régional de Camargue<br><br>Campagne ACCOBAMS Survey Initiative, Observatoire PELAGIS, OFB |
| Amélioration connaissances sur les Puffins et notamment le <b>Puffin des Baléares</b> ( <i>Puffinus mauretanicus</i> ) ainsi que sur l' <b>Océanite tempête</b> ( <i>Hydrobates pelagicus</i> )          | Dénombrements précis sur un cycle annuel et cartographie des zones préférentielles   | Bureaux d'études (Biotope), EcoOcéan Institut, GISOM,   |
| Suivi des Sternes, et notamment de la <b>Sterne caugek</b> ( <i>Thalasseus sandvicensis</i> ) afin d'étudier leur zone de  | Télémetrie   | Bureaux d'études (Biotope), EcoOcéan Institut, GISOM,   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| dépendance alimentaire depuis une colonie.<br>Parallèlement à cette étude un travail sur la ressource alimentaire (notamment anchois et sardines) pourra être réalisé   |  |   |
| Etude des interactions entre le <b>Goéland leucophée</b> ( <i>Larus michahellis</i> ) et les <b>Sternes</b> ( <b>Sterne naine</b> <i>Sternula albifrons</i> notamment) suite à la baisse de ses ressources alimentaires (fermeture des décharges à ciel ouvert et arrêt des rejets de pêche en mer) |  | Bureaux d'études (Biotope), EcoOcéan Institut, GISOM, |

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

|  |
|--|
| <p>Action CT01 : Détection des sites de pontes des tortues marines</p> <p>Action CT02 : Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins</p> <p>Action ET03 : Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire</p> <p>Action ET05 : Amélioration des connaissances sur le Grand dauphin</p> <p>Action AM02 : Actions du Life intégré Marha, porté par l'Office Français de la Biodiversité</p> |
|--|

### MISE EN OEUVRE

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Financements</b> | UE (fond Life), Etat, OFB, Conseil régional PACA, mécénat, Parc naturel régional de Camargue |
|---------------------|--|

### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Détail des coûts</b> | <p>Frais d'ingénierie et frais expert (500€/j)</p> <p>Pour la période Juin 2022 – Juin 2025 :</p> <p>Matériels de communication / outils pédagogiques : 5 000€</p> <p>Suivi des grandes naces de Carteau (externe) : 10 000€</p> <p>Tableau de bord (ingénierie) : 5 000€</p> |
| <b>Devis estimatifs</b> | Pour la période Juin 2022 – Juin 2025 :<br>20 000€ (estimatif partiel)  |

### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Données acquises</li> <li>- Rapports d'études et comptes-rendus de réunions</li> </ul>                      |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de protocoles de suivi mis en œuvre</li> <li>- Nombre de journées d'inventaires réalisées</li> </ul> |

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION ET02 | <b>Suivi de la fréquentation littorale et maritime</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectifs de gestion correspondants</b>                   | <b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG06 : Créer, maintenir et gérer des zones de protection en faveur des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG07 : Organiser la fréquentation et encadrer la pratique des activités littorales et maritimes</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Estimer de manière qualitative et quantitative la fréquentation sur le site  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>Une importante fréquentation s'observe toute l'année sur le site. La pêche amateur est très présente sur tous les milieux et la pêche professionnelle, bien qu'en grande partie locale, provient également de territoires voisins du fait de l'attractivité du site pour cette activité. De plus, face à tourisme balnéaire considérable, notamment en période estivale, les accès littoraux du site restent limités et en évolution. La gestion d'habitats et d'espèces sensibles présents sur le site, avec notamment la progression des herbiers ou encore la nidification de Sternes, nécessite d'étudier plus finement cette fréquentation et anticiper les perspectives d'évolution des usages observés.</p> <p>Un suivi de cette fréquentation permettra d'appréhender les pressions exercées par les activités humaines sur le site ainsi que leur évolution dans le temps. Ce suivi des activités humaines présentes sur le littoral camarguais a été initié par le PNRC en 2017, lors du stage de Master 2 « Mise en place d'un suivi de la fréquentation en mer et sur le littoral en Camargue » qui a notamment donné lieu à l'établissement d'un protocole annuel de suivi (Chalard, 2017). Suite à ce premier état des lieux des usages observés sur le site en 2017, il convient aujourd'hui de continuer ce suivi de la fréquentation afin de poursuivre l'acquisition de connaissance sur les activités humaines présentes et en appréhender leurs évolutions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dans le cadre du programme Interreg Med DestiMED, les protocoles de suivi testés en 2017 seront finalisés et un suivi de la fréquentation côtière sera réalisé de juin à août 2018 par un écogarde marin du PNRC. Ce suivi sera réalisé selon différentes méthodes :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des comptages depuis la plage (plages des Saintes-Maries-de-la-Mer, Piémanson, plages de Port-Saint-Louis-du-Rhône) ;</li> <li>- Des comptages depuis la mer (golfe de Beauduc, anse de Carteau, mouillages ouest Camargue) ;</li> <li>- Une veille satellite afin de connaître les grandes tendances des flux ainsi que les zones de concentration (Marine Traffic, Strava) ;</li> <li>- Réalisation de questionnaires, etc.</li> </ul> </li> <li>➤ Une poursuite annuelle de ce suivi de la fréquentation côtière selon un protocole identique</li> </ul> |

sera réalisée dans le cadre du programme Life intégré MarHa sur la période 2019 à 2025, par un technicien mer recruté à cette occasion.

Les moyens nautiques mobilisés dans le cadre des suivis réalisés en mer sont les suivants : semi-rigide acquis par le PNRC en 2013 et kayak mis à disposition par la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  
 Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  
 Action RE01 : Gestion du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc  
 Action AM02 : Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité

### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue   |
| <b>Partenaires techniques</b> | Offices de Tourisme, SEMIS, Pôle nautisme, mer et développement de Port-Saint-Louis-du-Rhône, MedPAN, Conservatoire du littoral, GIS Posidonie, MIO |
| <b>Financements</b>           | INTERREG MED, Fond Life, PNRC, Mécénat  |

### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | <b>DESTIMED :</b><br>Ecogarde suivi fréquentation : 7200 Euros / 3 mois (+ 1000€ carburant)<br><b>Life intégré MarHa :</b><br>Technicien Life MarHa : 6270 Euros/an (ingénierie suivi fréquentation)<br>Traitement des données : 1900 Euros/an |
| <b>Devis estimatifs</b> | Total 2018 = 8200 Euros<br>Total 2019-2025 = 57 190 Euros  |

### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | - Rapports annuels de suivi de la fréquentation<br>- Cartographie et analyse des données récoltées       |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Nombre de journées de comptage réalisées (à terre et en mer)<br>- Temps consacré à la veille satellite |

### ECHEANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

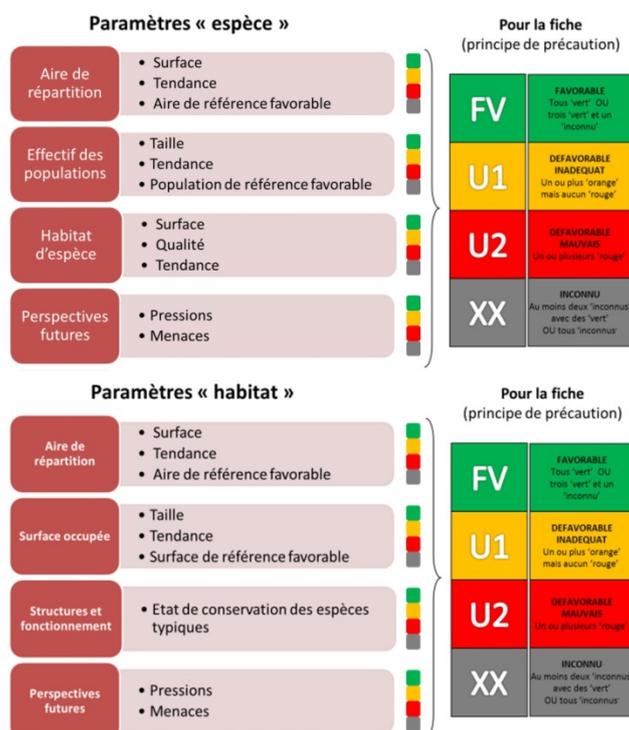
|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION ET03 | <b>Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |  |
|---|--|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG1 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b>   |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire<br><b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Toutes les espèces d'intérêt communautaire |
| Effets attendus                                       | Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et évaluer et suivre l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre                            |

| LOCALISATION       |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |
|---|
| <p>La démarche Natura 2000, par l'ensemble des mesures prises en vertu des directives « Oiseaux » et « Habitats, faune, flore », vise à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Les Etats membres s'engagent, à travers ces textes, à évaluer régulièrement les statuts et les tendances des espèces et types d'habitats visés par ces directives, et notamment celles et ceux prioritaires, afin de les rapporter à la Commission européenne (rapportages communautaires).</p> <p>Que ce soit pour l'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire ou pour l'évaluation des statuts et tendances des populations d'oiseaux sauvages, le ministère en charge de l'écologie confie le pilotage de ces rapportages au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Menés en partenariat avec de nombreuses structures et un très grand nombre d'experts, scientifiques et gestionnaires d'espaces naturels, ces travaux consistent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser l'expertise scientifique ;</li> <li>• Fournir les d'outils et adapter les méthodes communautaires ;</li> <li>• Valider les résultats ;</li> <li>• Effectuer la synthèse et la transmission du rapport électronique à la Commission européenne ;</li> <li>• Stocker les données inhérentes à ces programmes ;</li> <li>• Coordonner les réflexions sur la surveillance à mettre en place.</li> </ul> <p>L'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire est réalisée en Europe selon un protocole commun :</p> |

## MÉTHODE D'ÉVALUATION



**Figure 8: Méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire (MNHN)**

Le format de rapportage dédié aux espèces de la directive « Oiseaux » comprend quant à lui les paramètres suivants : Information sur l'espèce, taille de population, tendance de population, carte de répartition des nicheurs et taille de l'aire de répartition, tendance de répartition en période de reproduction, progrès des travaux relatifs aux Plans d'Action internationaux pour les espèces, principales pressions et menaces, couverture des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et mesures de conservation.

La transposition en droit français de l'article 6 de la DHFF prévoit également le suivi et l'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces à l'échelle des sites Natura 2000 (articles R. 414-11 et R. 414-8-5 du code de l'Environnement). Dans ce contexte, le ministère en charge de l'écologie souhaite mettre en place des méthodes pour évaluer l'état de conservation des habitats de l'annexe I au sein des sites Natura 2000, afin de proposer une approche standardisée sur l'ensemble du territoire. Une réflexion s'est engagée depuis 2008 au sein du SPN du MNHN afin de développer des méthodes normalisées faciles à mettre en œuvre, reproductibles et accessibles aux opérateurs de sites Natura 2000. Ces méthodes sont élaborées dans le cadre de partenariats avec des gestionnaires et des organismes scientifiques (ONF, CBN-FCBN, Universitaires, pôles relais...). L'objectif est de disposer d'un cadre factuel pour diagnostiquer l'état des composantes d'un site Natura 2000, connaître son évolution et participer à la prise de décision concernant la gestion mise en œuvre et ainsi fournir des éléments scientifiques pour alimenter les réflexions des comités de pilotage (COFIL).

Dans ce cadre, la structure animatrice aura notamment pour mission de :

- Contribuer à l'évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site selon la méthode nationale lorsqu'elle existe. Plusieurs outils pourront ainsi être mobilisés afin d'évaluer et suivre l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site :

- Guide méthodologique version 1 « Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels marins à l'échelle d'un site Natura 2000 », (MNHN, 2011)
- Guide d'application version 1 « Etat de conservation de l'habitat 1150 Lagunes Côtières, Méthode d'évaluation à l'échelle du site Natura 2000 » (MNHN, 2013)
- « Note sur l'évaluation de l'état de conservation des espèces marines d'intérêt communautaire et de leurs habitats, à l'échelle d'un site Natura 2000 en mer, version 1 » (MNHN, 2012)

Les données issues des suivis et des études complémentaires portant sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site seront utilisées pour réaliser cette évaluation. Les actions de cartographie et d'étude comparative des habitats marins réalisées dans le cadre du Life intégré MarHa permettront notamment d'apporter les éléments nécessaires à l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site.

- Conserver et rendre disponibles pour les services de l'Etat les données brutes et leur analyse ayant permis d'évaluer l'état de conservation, pour une éventuelle utilisation dans le cadre de l'évaluation communautaire.

### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Action AM02 : Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité

### MISE EN OEUVRE

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue, Organismes réalisant les suivis d'habitats et d'espèces  |
| <b>Partenaires techniques</b> | Services de l'Etat (OFB, DREAL PACA, DDTM 13), MNHN, Collectivités, Conservatoire du littoral, Parc naturel régional de Camargue, GIS Posidonie, Peau bleue, Tour du Valat, Association MRM, Association des Amis des Marais du Vigueirat, RTMF, CestMed, GIS3M, GECEM, GISOM, EcoOcéan Institut, bureaux d'études, associations naturalistes, etc. |
| <b>Financements</b>           | Etat, OFB, Conseil régional PACA, mécénat, Parc naturel régional de Camargue, Life MarHa  |

### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Détail des coûts</b> | Frais d'ingénierie et frais d'expert = 500€/j |
| <b>Devis estimatifs</b> | Non évalué                                    |

### CONTROLE ET SUIVI

|   |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle</b>                   | -Rapports des études réalisées<br>-Comptes-rendus des réunions et échanges réalisés sur le sujet       |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | -Connaissance et mise à jour de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire |

### ECHANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| <b>Site</b><br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br><b>ACTION ET04</b> | <b>Amélioration des connaissances sur<br/>le Grand Dauphin</b> | <b>PRIORITE<br/>2</b> |
|--|--|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS  |  |
|--|--|
| <b>Objectif(s) de gestion correspondant(s)</b>               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| <b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés</b> | <b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Grand Dauphin (1349)   |
| <b>Effets attendus</b>                                       | Améliorer les connaissances concernant la fréquentation du site par le Grand Dauphin et contribuer à l'effort général de connaissance de l'état de conservation de l'espèce en Méditerranée  |

| LOCALISATION              |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Zone d'application</b> | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Le Grand Dauphin fréquente le golfe du Lion par groupes, principalement en transit, et les données d'observation collectées par les experts depuis de nombreuses années sur le littoral provençal, et notamment au cours des campagnes du projet GDEGEM (2013-2015), ainsi que les signalements réguliers de l'espèce montrent l'importance du secteur camarguais pour l'espèce. On observe notamment ces dernières années une augmentation des observations de Grand Dauphin sur le site par les usagers. Cependant, le faible recul sur les données et le nombre d'observations ne permet pas de définir la sédentarité de l'espèce à l'échelle du littoral camarguais. Il paraît à ce jour nécessaire d'accroître la mise en œuvre d'actions permettant d'améliorer les connaissances de cette espèce à l'échelle des sites Natura 2000 « Camargue » et « Bancs sableux de l'Espiguette », site voisin avec lequel une mutualisation des opérations sera possible, et contribuer ainsi aux travaux d'évaluation de l'état de conservation de l'espèce menés à l'échelle de la Méditerranée.</p> <p>Cette mesure consiste ainsi à contribuer à différentes échelles à l'effort de connaissance et de suivi engagé dans le cadre des campagnes PACOMM et GDEGM. Pour cela, différentes actions sont possibles à l'échelle du site Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir et relayer les observations réalisées par les usagers du site (production de fiches de recensement et de bilans annuels d'observation, liens vers les observatoires participatifs existants (ObSenMER), veille sur internet, etc.). Un cahier d'échange entre les usagers de la mer (plaisanciers, pêcheurs, etc.) et la structure animatrice pourrait être disposé à cet effet dans les principaux ports du site ;</li> <li>- Sensibiliser et former l'ensemble des usagers du site et notamment les professionnels de la pêche et du tourisme (pêcheurs, bateaux de promenades en mer, loueurs de matériel sportif...) à la conduite à tenir en cas d'observation de cétacés (règles de navigation, transmission des données) ainsi qu'aux réflexes à adopter en cas d'échouage, de collision ou de capture accidentelle. Des outils pédagogiques existants ou à créer pourront être mobilisés à cet effet (kit pédagogique, plaquette, vidéos, kakémonos, maquette, etc.) ;</li> <li>- Diffuser à l'ensemble des acteurs concernés la procédure mise en place dans le cadre du Réseau National Echouages ;</li> </ul> |

- Recenser les captures et échouages observés sur le site et disposer d'un « kit échouage cétacés » (sécurité, information, etc.) ;

- Former des techniciens du PNR de Camargue aux méthodes et outils de suivi et de conservation du Grand Dauphin (formation organisée par l'OFB en 2019) ;

- Maximiser les observations opportunistes réalisées par la structure animatrice dans le cadre de sorties en mer (suivi de la fréquentation du site par exemple) grâce à un personnel formé et un appareil photo dédié aux sorties en mer (photo-identification). Les photo-identifications des ailerons seront relevées sur le site INTERCET, base de données unifiées à l'échelle internationale de la Méditerranée nord-occidentale ;

- Réaliser des sorties en mer dédiées à l'observation des cétacés. Ces sorties pourront être mutualisées avec les suivis d'oiseaux en mer. Le protocole comportant notamment la mise en place de transects sera à définir avec les organismes scientifiques (GECM, GIS3M) et sera dimensionné en fonction des moyens et des besoins (1 sortie/mois minimum et idéalement 1 sortie/semaine). Les moyens nautiques du PNR de Camargue pourront être mobilisés dans le cadre de cette mesure et une mutualisation des actions sera à prévoir avec le site Natura 2000 voisin « Bancs sableux de l'Espiguette » également animé par le PNR de Camargue.

D'autres méthodes plus innovantes d'étude et de suivi de l'espèce pourront également être testées dans le cadre de cette mesure :

- Suivi par drone, permettant notamment d'observer le comportement et la composition des groupes ;
- Suivi par acoustique passive grâce à la pose d'hydrophones sous-marins ;
- Réalisation d'analyses génétiques sur des individus rencontrés lors de sorties en mer (prélèvements par biopsie) afin d'étudier la structure génétique de la population ;
- Etc.

Enfin, un suivi des différentes actions de connaissance menées à plus larges échelles, dans le cadre de différents programmes, pourra être réalisé. La campagne *ACCOBAMS Survey Initiative* (ASI) se déroulera notamment en Méditerranée en juillet 2018. Organisée par l'ACCOBAMS et cofinancée par l'OFB, cette campagne comprend le survol aérien de la mégafaune marine des eaux françaises. L'ASI sera suivie à l'hiver 2018/2019 d'un survol aérien de la mégafaune marine de Méditerranée française, organisé conjointement par l'Observatoire PELAGIS et l'OFB. Les résultats de ces deux campagnes contribueront à l'acquisition de connaissances sur le Grand Dauphin sur le secteur camarguais.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Action ET03 : Suivi et évaluation de la mise en œuvre de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

#### MISE EN OEUVRE

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>       | Parc naturel régional de Camargue  |
| <b>Partenaires techniques</b> | MIRACETI, GIS3M, OFB, ACCOBAMS, Observatoire PELAGIS, usagers du site (professionnels de la pêche et du tourisme, plaisanciers, pompiers, etc.), EcoOcéan Institut, Souffleurs d'Ecume, etc. |
| <b>Financements</b>           | OFB, DREAL, Frais d'ingénierie   |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b> | Pour la période Juin 2022 – Juin 2025 :<br>Suivi Grand Dauphin (ingénierie) : 22 000€<br>Matériel associé : 3 000€ |
| <b>Devis estimatifs</b> | Pour la période Juin 2022 – Juin 2025 : 25 000€  |

| <b>CONTROLE ET SUIVI</b>                    |  |
|---|--|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueil et transmission des observations (photo-identification)</li> <li>- Réalisation de sorties en mer dédiées</li> <li>- Actions de sensibilisation réalisées</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de sorties en mer dédiées</li> <li>- Nombre d'observations et d'individus observés</li> <li>- Nombre de techniciens formés</li> </ul>                                |

| <b>ECHEANCIER PREVISIONNEL</b> |             |             |                            |             |             |
|--------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| <b>Cycle d'animation 1</b>     |             |             | <b>Cycle d'animation 2</b> |             |             |
| <b>2022</b>                    | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b>                | <b>2026</b> | <b>2027</b> |
|                                |             |             |                            |             |             |

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019<br>ACTION AM01 | <b>Actions de l'après Life<br/>         + Envoll, porté par les Amis des Marais<br/>         du Vigueirat</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
|--|---|-----------------------|

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |  |
|---|--|
| Objectif(s) de gestion correspondant(s)               | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG03 : Assurer la tranquillité nécessaire à la reproduction d'espèces sensibles</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Espèces d'intérêt communautaire :</b><br>Mouette mélanocéphale (A176), Mouette rieuse (A179), Goéland railleur (A180), Goéland d'Audouin (A181), Sterne caugek (A191), Sterne pierregarin (A193), Sterne naine (A195)   |
| Effets attendus                                       | Améliorer la conservation des espèces concernées sur le site   |

| LOCALISATION       |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000 |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE  |
|--|
| <p>Coordonné par les Amis des Marais du Vigueirat de juillet 2013 à décembre 2018, l'objectif du programme européen Life + Envoll était d'améliorer la reproduction de 9 espèces laro-limicoles coloniales en s'appuyant sur un réseau de sites fonctionnels sur l'ensemble du pourtour méditerranéen français, qui couvre les régions PACA, Languedoc-Roussillon et Corse, afin d'améliorer la conservation de ces espèces protégées sur le long terme. Ce projet s'est décliné en plusieurs actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'aménagements sur les sites (ilots de nidification, radeaux, réhabilitations hydrauliques, protection des colonies) ;</li> <li>- De sensibilisation et d'éducation à l'environnement et aux effets du dérangement par l'Homme durant la période de nidification ;</li> <li>- De formation des acteurs autour des laro-limicoles ;</li> <li>- De création d'outils de communication et de mise en réseau ;</li> <li>- D'amélioration des connaissances ;</li> <li>- D'évaluation des actions par le suivi des espèces.</li> </ul> <p><b>Pérennité des actions et déroulement après Life :</b></p> <p>L'ensemble des actions du Life + Envoll a été pensé pour maximiser leur pérennité. Parmi les actions à poursuivre après la fin du projet, il est possible de citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entretien des différents aménagements de nidification des espèces (ilots, radeaux, etc.) ;</li> <li>- La poursuite de suivis annuels des populations reproductrices (coordonnée par le CEN LR et la Tour du Valat sur la période 2019-2021) ;</li> <li>- La mise à jour de l'outil « Météo des Oiseaux » par le Pôle-relais lagunes ;</li> <li>- L'animation du réseau de gestionnaires, développé durant le programme Life+, par le Pôle-relais lagunes ;</li> <li>- La diffusion des outils pédagogiques réalisés dans le cadre du life et disponibles au téléchargement au moins 5 ans après la fin du projet : « Laro-mobile » accompagnée de son « guide d'animation » (modalités de transfert à déterminer), films, dépliant grand public pour mieux connaître et protéger les laro-limicoles</li> </ul> |

coloniaux, fiche d'identification des espèces de laro-limicoles coloniaux, carnet de voyage : « Découvrez les oiseaux du littoral en jouant », etc.

- La diffusion d'outils destinés aux gestionnaires de sites : modules de formation intégrés au catalogue de l'OFB, cahier technique, livret réglementaire, etc.
- Etc.

Enfin, un plan de conservation après Life sera notamment rédigé d'ici la fin du projet et rassemblera l'ensemble des engagements poursuivis par les différents bénéficiaires et partenaires techniques et financiers les années suivantes.

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action CT04 : Mise en défens de sites sensibles

Action AN01 : Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco responsables

Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site

Action AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale

Action AN04 : Coordination de la surveillance des sites, notamment des sites sensibles

Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire

#### MISE EN OEUVRE

|   |  |
|---|--|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>                             | Coordinateur : Les Amis des Marais du Vigueirat  |
| <b>Bénéficiaires associés</b>                       | PNR de la Narbonnaise en Méditerranée, CEN LR, Tour du valat, REN, Groupe Salins, Département de la Haute-Corse, Sète AggloPôle Méditerranée   |
| <b>Partenaires techniques du projet en Camargue</b> | Parc naturel régional de Camargue, REN, CPIE Rhône-Pays d'Arles, LPO PACA, CEN PACA, Pôle-relais lagunes, Tour du Valat, Groupe Salins, Conservatoire du littoral, GPMM, ONCFS, communes, etc. |
| <b>Financements</b>                                 | Europe (Fond life), Etat, OFB, DREAL PACA, Région PACA, Département des Bouches-du-Rhône, Parc naturel régional de Camargue, GPMM, ONCFS, Marseille Métropole, Fondation Total                 |

#### ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Détail des coûts</b> | Sans objet         |
| <b>Devis estimatifs</b> | Frais d'ingénierie |

#### CONTROLE ET SUIVI

|   |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>- Réalisation effective par comparaison du cahier des charges des actions programmées avec les actions réalisées</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul> |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'actions réalisées</li> <li>- Nombre d'espèces nicheuses</li> <li>- Effectifs nicheurs</li> <li>- Succès de reproduction</li> <li>- Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire concernées</li> </ul>   |

#### ECHANCIER PREVISIONNEL

| Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
| 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
|                     |      |      |                     |      |      |

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Site<br>« Camargue »<br>Volet marin<br>FR-9301592<br>FR-9310019 | <b>Actions du Life intégré MarHa, porté par<br/>         l'Office Français de la Biodiversité</b> | <b>PRIORITE<br/>1</b> |
| ACTION AM02   |   |                       |

| ENJEUX ET OBJECTIFS                                   |   |
|---|---|
| Objectifs concernés                                   | <b>OG01 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</b><br><b>OG02 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les activités socio-économiques présentes sur le site</b><br><b>OG10 : Sensibiliser, informer et développer une dynamique de concertation avec les acteurs locaux</b><br><b>OG11 : Favoriser le développement de pratiques respectueuses des habitats et espèces d'intérêt communautaire</b> |
| Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés | <b>Habitats d'intérêt communautaire :</b><br>Tous les habitats d'intérêt communautaire  |
| Effets attendus                                       | L'amélioration de l'état de conservation des habitats marins d'intérêt communautaire  |

| LOCALISATION       |  |
|--------------------|--|
| Zone d'application | L'ensemble du site Natura 2000 « Camargue » ainsi que le site Natura 2000 « <i>Bancs sableux de l'Espiguette</i> » |

| DESCRIPTIF DE LA MESURE   |  |
|---|--|
| <p>Le Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité et débuté en novembre 2017 pour une durée de 8 ans, s'inscrit dans la pleine mise en œuvre de Natura 2000 en mer sur l'ensemble de la France métropolitaine. Il vise à maintenir ou restaurer l'état de conservation des 8 habitats marins d'intérêt communautaire suivants : bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110), herbiers à Posidonies (1120), estuaires (1130), replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140), lagunes côtières (1150), grandes criques et baies peu profondes (1160), récifs (1170) et grottes marines submergées ou semi-submergées (8330). Le projet comporte 34 actions organisées selon la typologie proposée par la Commission européenne, et s'inscrit dans les 9 thématiques suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une gestion et une gouvernance facilitant la mise en œuvre des directives Natura 2000, DCSMM et DCE en intégrant le lien terre-mer</li> <li>2. Des capacités renforcées et des outils pour la mise en œuvre de Natura 2000</li> <li>3. L'intégration des activités des usagers</li> <li>4. Des actions de conservation et de réduction des pressions éprouvées et diffusées</li> <li>5. L'évaluation de l'état de conservation des habitats marins à l'échelle biogéographique et des dispositifs de suivis pour une gestion adaptative</li> <li>6. Une appropriation par la société de la démarche Natura 2000 en mer</li> <li>7. Une pérennité des actions du projet assurée par des mécanismes de financement innovants</li> <li>8. Une coopération internationale renforcée</li> <li>9. Une gestion de projet optimisée et un projet éco-responsable.</li> </ol> <p>Le Parc naturel régional de Camargue fait partie des 11 bénéficiaires associés de ce Life, dont des actions concerneront notamment les deux sites Natura 2000 marins dont il est animateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Zone Spéciale de Conservation FR 9102014 « Bancs sableux de l'Espiguette »</li> <li>- La Zone Spéciale de Conservation FR 9301592 « Camargue », partie marine.</li> </ul> <p>Les objectifs définis pour ces sites sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudier l'effet des activités récurrentes de dragage sur les bancs de sable,</li> <li>- Mettre en avant les fonctionnalités des flèches sableuses au sein de l'habitat « Banc de sable »,</li> <li>- Travailler avec les maîtres d'ouvrage et les DREAL à une meilleure prise en compte de ces enjeux dans ce type de projet,</li> </ul> |  |

- Faire évoluer les périmètres Natura 2000 afin de prendre en compte les fonctionnalités des zones de flèches sableuses.

Les actions programmées sur le site « Camargue » pour les 8 ans du projet sont les suivantes :

| N° | Nom de l'action  | Descriptif  |
|----|--|---|
| A3 | Améliorer les connaissances sur les activités et les usagers en appui à la gestion, à l'évaluation et à la communication             | Mise en place d'un suivi de la fréquentation côtière (comptages à terre et en mer, etc.)  |
| C4 | Analyse de risque des pressions concomitantes sur les habitats de « ZSC atelier »-Recommandations pour la gestion des effets cumulés | Pressions des dragages répétitifs pour le rechargement pour l'habitat Bancs de sable : comparaison de deux flèches sableuses avec ou sans aménagement (Espiguette et Beauduc)   |
| C8 | Modifier les comportements pour limiter les effets des activités sur les habitats sensibles  | Sensibilisation en mer, sur les plages et les ports, valorisation des outils existants (plaquettes pêcheurs, Ecogestes, comptages), entretien des moyens nautiques, installation de nouveaux panneaux d'informations sur les plages |
| D1 | Evaluation de l'état de conservation des habitats  | Analyse comparative de la cartographie des fonds du golfe de Beauduc et de l'anse de Carteau (herbiers, pressions, bathymétrie), 11 ans après la première cartographie des fonds  |
| D2 | Evaluation des effets des mesures Natura 2000 sur les activités et les usagers   | Enquêtes de perception  |
| E2 | Mettre en œuvre un plan de communication national sur les habitats prévoyant des adaptations aux échelles locales                    | Participation à des événementiels et à la relecture des documents de communication sur le programme Life  |
| E5 | Conférences du projet  | Actions communes aux bénéficiaires pour le bon déroulement du programme et des partenariats mis en œuvre  |
| F1 | Coordination technique du projet, animation de partenariat   |   |
| F2 | Gestion administrative et financière   |   |
| F4 | Développer une démarche d'éco responsabilité pour l'ensemble des bénéficiaires   |   |
| F5 | Développer un « After Life Plan »  |   |

#### ACTIONS COMPLEMENTAIRES

Action AN02 : Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  
 AN03 : Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale  
 Action AN04 : Coordination de la surveillance des sites, notamment des sites sensibles  
 Action ET01 : Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire  
 ET02 : Suivi de la fréquentation littorale et maritime  
 Action ET03 : Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

#### MISE EN OEUVRE

|   |   |
|---|---|
| <b>Maitre d'ouvrage</b>                             | Bénéficiaire coordinateur : Office Français de la Biodiversité  |
| <b>Bénéficiaires associés</b>                       | Parc naturel régional de Camargue, CNRS-CIRED, Commune d'Agde, Tour du Valat, GIS Posidonie, IFREMER, IMA, Parc national de Port-Cros, Parc naturel régional d'Armorique, Parc naturel régional du golfe du Morbihan, Réserves naturelles de France |
| <b>Partenaires techniques du projet en Camargue</b> | Association Peau-bleue, Institut marin du Seaquarium, Bureau d'études SEMANTIC, GIS Posidonie   |
| <b>Financements</b>                                 | Europe (fond Life), Parc naturel régional de Camargue, Agence de l'eau RMC, Conseil régional PACA, Mécénat (Véolia, etc.)   |

| DESCRIPTIF FINANCIER PREVISIONNEL |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Détail des coûts</b>           | Action A3 = 43 890 €<br>Action C4 = 76 050 €<br>Action C8 = 141 030 €<br>Action D1 = 84 590 €<br>Action D2 = 22 800 €<br>Action E2 = 22 500 €<br>Actions E5/F1/F2/F4/F5 = 96 070 € |
| <b>Devis estimatifs</b>           | Budget total pour les 8 ans du projet : 486 930 €<br>- 60% : Life<br>- 40% : Parc naturel régional de Camargue et co-financeurs  |

| CONTROLE ET SUIVI                           |   |
|---|---|
| <b>Points de contrôle minima associés</b>   | - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions<br>- Réalisation effective par comparaison du cahier des charges des actions programmées avec les actions réalisées<br>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente |
| <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b> | - Nombre d'actions réalisées<br>- Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire concernés   |

| ECHEANCIER PREVISIONNEL |      |      |      |      |                     |      |      |         |
|-------------------------|------|------|------|------|---------------------|------|------|---------|
| Actions PNR             |      |      |      |      | Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle 2 |
|                         | 2018 | 2018 | 2020 | 2021 | 2022                | 2023 | 2024 | 2025    |
| C8, E5, F1, F2, F4      |      |      |      |      |                     |      |      |         |
| A3, D2, E2              |      |      |      |      |                     |      |      |         |
| D1                      |      |      |      |      |                     |      |      |         |
| C4                      |      |      |      |      |                     |      |      |         |
| F5                      |      |      |      |      |                     |      |      |         |

## 6. Rappel des mesures inscrites dans le DOCOB Camargue volet terrestre

Pour rappel, ce volet marin du DOCOB constitue un complément du DOCOB « Camargue » déjà existant et validé en 2011. Les mesures proposées dans ce Tome 2 sont donc complémentaires à celles déjà présentes dans le premier DOCOB, qui sont par ailleurs toujours mobilisables. Les mesures inscrites au DOCOB « Camargue » concernant la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire traitées dans ce volet marin sont rappelées ci-dessous :

### LES CONTRATS NATURA 2000 :

CN01. GESTION DES OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE  
CN02. RESTAURATION ET MISE EN PLACE D'OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE  
CN03. ENTRETIEN ET CURAGES DES ROUBINES, CANAUX ET FOSSES EN ZONE HUMIDE CN10.  
TRAVAUX DE MISE EN DEFENS ET DE FERMETURE D'ACCES AUX SITES A FORT ENJEUX PATRIMONIAUX  
CN12. CREATION, RESTAURATION OU MAINTIEN DE SITES DE NIDIFICATION DES OISEAUX COLONIAUX  
NICHEURS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

### LES ACTIONS COMPLEMENTAIRES AUX OUTILS DE NATURA 2000 :

#### *AMELIORER LA GESTION DE L'EAU ET DU RESEAU HYDRAULIQUE CAMARGUAIS*

FA-E01. VEILLER A LA PRISE EN COMPTE SYSTEMATIQUE DES BESOINS HYDRAULIQUES ET HYDROLOGIQUES DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DANS LES POLITIQUES HYDRAULIQUES  
FA-E02. ETUDIER ET PROMOUVOIR UNE GESTION INTEGREE DES MARAIS DE CHASSE  
FA-E03. PROPOSER UNE CHARTE D'ENTRETIEN ET DE GESTION DU RESEAU HYDRAULIQUE

#### *GERER L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET LES USAGES EN FAVEUR DES HABITATS ET HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE*

FA-AT03. DEVELOPPER LA MAITRISE FONCIERE DES SITES SENSIBLES  
FA-AT04. COORDONNER ET METTRE EN ŒUVRE LA SURVEILLANCE DES SITES NOTAMMENT LES SITES SENSIBLES  
FA-AT06. VEILLER A LA COHERENCE ET AU RESPECT DES OBJECTIFS DU DOCOB PAR LE PROGRAMME DE DEMOUSTICATION  
FA-AT07. VEILLER A L'INTEGRATION MAXIMALE DES ENJEUX DE PRESERVATION ET DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESPECES DANS LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE  
FA-AT08. MODIFIER LE PERIMETRE DU SIC FR9301592 POUR MUTUALISER LES OUTILS SUR DES PROBLEMATIQUES COMMUNES

#### *CONSERVER ET GERER LA BIODIVERSITE DES ESPACES LITTORAUX ET MARINS CAMARGUAIS*

FA-M02 : OPERATIONS INNOVANTES DE RESTAURATION ET/OU DE MAINTIEN DES HABITATS LITTORAUX DUNAIRES INTEGRANT LA NOTION DE REcul STRATEGIQUE  
FA-M03 : GESTION DE LA FREQUENTATION LITTORALE SUR LE SECTEUR DE PIEMANSON  
FA-M04 : GESTION DE LA FREQUENTATION LITTORALE SUR LE SECTEUR DE BEAUDUC  
FA-M05 : ETABLISSEMENT D'UN PLAN DE GESTION DES USAGES EN ZONE LITTORALE  
FA-M06 : MISE EN PLACE D'ACTIOnS PREVENTIVES CONTRE LES POLLUTIONS MARITIMES ACCIDENTELLES  
FA-M07 : OPERATION "PLAGES VIVANTES"

#### *GESTION DES ESPECES INVASIVES*

FA-EI01. COORDINATION ET ANIMATION D'UN RESEAU « ESPECES INVASIVES »

## *ANIMATION DU SITE N2000*

FA-AS01 : ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU DOCOB DU SIC FR9301592 ET DE LA ZPS FR9310019

FA-AS02 : COMPLEMENTS D'INVENTAIRES

FA-AS03 : SUIVI ET EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

FA-AS04 : SUIVI – EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIF

## **D. Calendrier prévisionnel de réalisation des mesures**

| Code | Mesures  | Cycle d'animation 1 |      |      | Cycle d'animation 2 |      |      |
|------|--|---------------------|------|------|---------------------|------|------|
|      |  | 2022                | 2023 | 2024 | 2025                | 2026 | 2027 |
| CT01 | Détection des sites de ponte de tortues marines  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT02 | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins                                  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT03 | Nettoyage raisonné des hauts de plage  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT04 | Mise en défens de sites sensibles  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT05 | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques   |                     |      |      |                     |      |      |
| CT06 | Enlèvement des engins de pêche perdus  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT07 | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés  |                     |      |      |                     |      |      |
| CT08 | Valorisation de la technique de l'ancre flottante  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN01 | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables                              |                     |      |      |                     |      |      |
| AN02 | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN03 | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN04 | Appui à la surveillance des sites, notamment des sites sensibles   |                     |      |      |                     |      |      |
| AN05 | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectifs  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN06 | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN07 | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN08 | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN09 | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle |                     |      |      |                     |      |      |
| AN10 | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   |                     |      |      |                     |      |      |
| AN11 | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   |                     |      |      |                     |      |      |
| AN12 | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  |                     |      |      |                     |      |      |
| AN13 | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  |                     |      |      |                     |      |      |
| RE01 | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            |                     |      |      |                     |      |      |
| RE02 | Modification du périmètre de la ZSC « Camargue »   |                     |      |      |                     |      |      |
| ET01 | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire   |                     |      |      |                     |      |      |
| ET02 | Suivi de la fréquentation littorale et maritime  |                     |      |      |                     |      |      |
| ET03 | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire  |                     |      |      |                     |      |      |
| ET04 | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin  |                     |      |      |                     |      |      |
| AM01 | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat   |                     |      |      |                     |      |      |
| AM02 | Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité  |                     |      |      |                     |      |      |

Tableau 16 : Calendrier prévisionnel de réalisation des mesures

Volet marin du DOCOB « Camargue » (ZSC FR9301592 & ZPS FR9310019)  
Tome 2 – Volet opérationnel

## E. Synthèse financière des mesures

Cette partie synthétise les coûts prévisionnels, les sources de financement et le phasage des 29 mesures de gestion du site Natura 2000 Camargue (partie marine) sous la forme d'un tableau récapitulatif budgétaire ci-dessous. Les coûts annuels sont présentés pour les 5 premières années de mise en œuvre du document d'objectifs, de l'année N à l'année N+4.

Le salaire prévisionnel du chargé de mission Natura 2000 (0,5 ETP) du site n'a pas été pris en compte dans le tableau ci-dessous.

Une hiérarchisation des mesures de gestion selon un degré de priorité (1 = fort ; 2 = moyen ; 3 = faible) est ajoutée de façon à traduire l'importance relative de chacune des mesures, et de pouvoir justifier les choix de mesures de gestion à mettre en œuvre par les différents acteurs.

| Code Mesure | Intitulé de la mesure de gestion  | Type de mesure      | Priorité | Financeurs             | Phasage              |         |         |            |      | Coût total sur 5 ans TTC |
|-------------|---|---------------------|----------|------------------------|----------------------|---------|---------|------------|------|--------------------------|
|             |   |                     |          |                        | 2022                 | 2023    | 2024    | 2025       | 2026 |                          |
| CT01        | Détection des sites de ponte de tortues marines   | Contrat N2000 Marin | 1        | Etat / Collectivités   | -                    | 31 400€ | 31 400€ | 31 400€    | -    | 94 200€                  |
| CT02        | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins     | Contrat N2000 Marin | 1        | Etat / Collectivités   | -                    | -       | -       | -          | -    | -                        |
| CT03        | Nettoyage raisonné des hauts de plage   | Contrat N2000 Marin | 1        | Etat / Collectivités   | -                    | -       | -       | -          | -    | -                        |
| CT04        | Mise en défens de sites sensibles   | Contrat N2000 Marin | 1        | Etat / Collectivités   | 5 500€ + 9€ le mètre |         |         |            |      | 5 500€                   |
| CT05        | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques  | Contrat N2000 Marin | 2        | Etat / Collectivités   | -                    | -       | -       | 31 574,40€ |      | 31 574,40€               |
| CT06        | Enlèvement des engins de pêche perdus   | Contrat N2000 Marin | 2        | Etat / Collectivités   | 12 000€              |         |         | -          | -    | 12 000€                  |
| CT07        | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés   | Contrat N2000 Marin | 2        | Etat / Collectivités   | 8 300€               |         |         | -          | -    | 8 300€                   |
| CT08        | Valorisation de la technique de l'ancre flottante   | Contrat N2000 Marin | 3        | Etat / Collectivités   | -                    | -       | -       | 1 500€     |      | 1 500€                   |
|             |   |                     |          |                        | <b>Sous-total</b>    |         |         |            |      | <b>153 074,40€</b>       |
| AN01        | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables | Animation           | 1        | Etablissements publics | -                    | -       | -       | -          | -    | -                        |

|      |  |               |   |                        |  |   |   |        |   |                 |
|------|--|---------------|---|------------------------|--|---|---|--------|---|-----------------|
| AN02 | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site  | Animation     | 1 | Etablissements publics | 117 950€ (Financements Life MarHa) + 15 000€ |   |   |        |   | 132 950€        |
| AN03 | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  | Animation     | 1 | Etablissements publics | 15 000€                                      |   |   | -      | - | 15 000€         |
| AN04 | Appui à la surveillance des sites, notamment des sites sensibles   | Animation     | 1 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN05 | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectifs  | Animation     | 1 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN06 | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs  | Animation     | 1 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN07 | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  | Animation     | 2 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN08 | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  | Animation     | 2 | Etablissements publics | -  | - | - | 9 500€ | - | 9 500€          |
| AN09 | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle | Animation     | 2 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN10 | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   | Animation     | 3 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN11 | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   | Animation     | 3 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN12 | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  | Animation     | 3 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
| AN13 | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  | Animation     | 3 | Etablissements publics | -  | - | - | -      | - | -               |
|      |  |               |   |                        | <b>Sous-total</b>                            |   |   |        |   | <b>157 450€</b> |
| RE01 | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            | Réglementaire | 1 |                        | -  | - | - | -      | - | -               |
| RE02 | Modification du périmètre de la ZSC « Camargue »   | Réglementaire | 1 |                        | -  | - | - | -      | - | -               |

|      |   |                  |   |                        |   |   |   |   |   |                 |
|------|---|------------------|---|------------------------|---|---|---|---|---|-----------------|
|      |   |                  |   |                        | <b>Sous-total</b>   |   |   |   |   | -               |
| ET01 | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire                                | Etudes et suivis | 1 | Etablissements publics | 20 000€   |   | - | - | - | 20 000€         |
| ET02 | Suivi de la fréquentation littorale et maritime   | Etudes et suivis | 1 | Etablissements publics | 32 680€ (Financements Life Marha)   |   |   |   |   | 32 680€         |
| ET03 | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire | Etudes et suivis | 2 | Etablissements publics | -   | - | - | - | - | -               |
| ET04 | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin   | Etudes et suivis | 2 | Etablissements publics | -   | - | - | - | - | -               |
|      |   |                  |   |                        | <b>Sous-total</b>   |   |   |   |   | <b>52 680€</b>  |
| AM01 | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat                  | Autres mesures   | 1 |                        | -   | - | - | - | - | -               |
| AM02 | Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité                 | Autres mesures   | 1 |                        | 304 331,25€ (Financements Europe / PNRC et Co-financements, pour les 8 ans du projet) |   |   |   |   | 486 930€        |
|      |   |                  |   |                        | <b>Sous-total</b>   |   |   |   |   | <b>486 930€</b> |
|      |   |                  |   |                        | <b>Total général</b>  |   |   |   |   | <b>850 134€</b> |

Tableau 17 : Récapitulatif budgétaire et financement sur 5 ans des mesures de gestion du site Natura 2000 Camargue – Partie marine.

## F. Feuille de route de l'animateur

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes missions d'animation qui devront être assurées par la structure animatrice du site Natura 2000. Il présente un estimatif prévisionnel du nombre de jours, correspondant au temps/agent nécessaire, sur une année.

Un 0.5 ETP est nécessaire pour assurer l'animation du volet marin des sites Natura 2000 Camargue.

|   | Code              | Mesures   | Priorité | 2022                  |          | 2023                  |           | 2024                  |             |
|---|-------------------|---|----------|-----------------------|----------|-----------------------|-----------|-----------------------|-------------|
|   |                   |   |          | Nbr jours (Tps/agent) | % de tps | Nbr jours (Tps/agent) | % de tps  | Nbr jours (Tps/agent) | % de tps    |
| Mesures pouvant mobiliser un contrat Natura 2000 / un contrat marin | CT01              | Détection des sites de ponte de tortues marines   | 1        | 2                     | 1,9      | 5                     | 4,7       | 5                     | 4,7         |
|   | CT02              | Amélioration des connaissances et des continuités écologiques en faveur des poissons migrateurs amphihalins     | 1        | 1                     | 0,9      | 2,5                   | 2,3       | 3                     | 2,8         |
|   | CT03              | Nettoyage raisonné des hauts de plage   | 1        | 1                     | 0,9      | 1                     | 0,9       | 2                     | 1,9         |
|   | CT04              | Mise en défens de sites sensibles   | 1        | 1                     | 0,9      | 1                     | 0,9       | 1                     | 0,9         |
|   | CT05              | Mise en place de balisage et dispositif de mouillage écologiques  | 2        | 1                     | 0,9      | 0,5                   | 0,4       | 0,5                   | 0,4         |
|   | CT06              | Enlèvement des engins de pêche perdus   | 2        | 1                     | 0,9      | 1                     | 0,9       | 1                     | 0,9         |
|   | CT07              | Inventaire et enlèvement des corps morts abandonnés   | 2        | 1                     | 0,9      | 1                     | 0,9       | 1                     | 0,9         |
|   | CT08              | Valorisation de la technique de l'ancre flottante   | 3        | 1                     | 0,9      | 1                     | 0,9       | 1                     | 0,9         |
|   | <b>Sous-total</b> |   |          |                       | <b>9</b> | <b>8,2</b>            | <b>13</b> | <b>12,3</b>           | <b>14,5</b> |
| Mesures d'animation   | AN01              | Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives et culturelles vers des pratiques éco-responsables | 1        | 3                     | 2,8      | 5                     | 4,7       | 3                     | 2,8         |
|   | AN02              | Information et sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation du site                                   | 1        | 3                     | 2,8      | 4                     | 2,8       | 4                     | 3,8         |

|                               |                   |  |   |           |             |           |             |            |             |
|-------------------------------|-------------------|--|---|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|-------------|
|                               | AN03              | Gestion de la fréquentation et des usages en zone littorale et maritime  | 1 | 5         | 4,7         | 5         | 4,8         | 5          | 4,7         |
|                               | AN04              | Appui à la surveillance des sites, notamment des sites sensibles   | 1 | 2         | 1,9         | 3         | 2,8         | 3          | 2,8         |
|                               | AN05              | Gouvernance de l'animation et mise en œuvre du document d'objectifs  | 1 | 18        | 17,1        | 12        | 11,4        | 12         | 11,4        |
|                               | AN06              | Suivi et évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs  | 1 | 5         | 4,7         | 5         | 4,7         | 5          | 4,7         |
|                               | AN07              | Valorisation des bonnes pratiques en matière de pêche de loisir  | 2 | 0         | 0           | 0,5       | 0,4         | 0,5        | 0,4         |
|                               | AN08              | Mise en place d'actions de prévention et de lutte contre les pollutions maritimes  | 2 | 0         | 0           | 0,5       | 0,4         | 0,5        | 0,4         |
|                               | AN09              | Etude et réduction du risque de dégradation des habitats et espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle | 2 | 3         | 2,8         | 3         | 2,8         | 3          | 2,8         |
|                               | AN10              | Veille sur la colonisation d'espèces exotiques envahissantes   | 3 | 2         | 1,9         | 2         | 1,9         | 2          | 1,9         |
|                               | AN11              | Participation aux démarches visant à améliorer la qualité de l'eau   | 3 | 1         | 0,9         | 1         | 0,9         | 1          | 0,9         |
|                               | AN12              | Valorisation des programmes de sciences participatives pour le milieu marin  | 3 | 1         | 0,9         | 1         | 0,9         | 1          | 0,9         |
|                               | AN13              | Suivi et réduction des macro-déchets dans les milieux littoraux et marins  | 3 | 2         | 1,9         | 3         | 2,8         | 4          | 3,8         |
|                               | <b>Sous-total</b> |  |   | <b>45</b> | <b>42,8</b> | <b>45</b> | <b>42,8</b> | <b>44</b>  | <b>41,9</b> |
| Mesures de type réglementaire | RE01              | Suivi du cantonnement de pêche du golfe de Beauduc et de la zone de protection de biotope de la pointe de Beauduc                            | 1 | 2         | 1,9         | 3         | 2,8         | 2,5        | 2,3         |
|                               | RE02              | Modification du périmètre de la ZSC « Camargue »   | 1 | 4         | 3,8         | 1         | 0,9         | 0          | 0           |
|                               | <b>Sous-total</b> |  |   | <b>6</b>  | <b>5,7</b>  | <b>4</b>  | <b>3,8</b>  | <b>2,5</b> | <b>2,3</b>  |
| Etudes complémentaires        | ET01              | Etude et suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire   | 1 | 16        | 15,2        | 16        | 15,2        | 16         | 15,2        |

|                         |                   |   |   |            |             |            |             |            |             |
|-------------------------|-------------------|---|---|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| et suivis scientifiques | ET02              | Suivi de la fréquentation littorale et maritime   | 1 | 6          | 5,7         | 4          | 3,8         | 5          | 4,7         |
|                         | ET03              | Suivi et évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire | 2 | 6          | 5,7         | 6          | 5,7         | 6          | 5,7         |
|                         | ET04              | Amélioration des connaissances sur le Grand Dauphin   | 2 | 13         | 12,3        | 13         | 12,3        | 13         | 12,3        |
|                         | <b>Sous-total</b> |   |   | <b>41</b>  | <b>39</b>   | <b>39</b>  | <b>37,1</b> | <b>40</b>  | <b>38</b>   |
| Autres mesures          | AM01              | Actions de l'après Life + Envoll, porté par les Amis des Marais du Vigueirat                  | 1 | 1          | 0,9         | 1          | 0,9         | 1          | 0,9         |
|                         | AM02              | Actions du Life intégré MarHa, porté par l'Office Français de la Biodiversité                 | 1 | 3          | 2,8         | 3          | 2,8         | 3          | 2,8         |
|                         | <b>Sous-total</b> |   |   | <b>4</b>   | <b>3,8</b>  | <b>4</b>   | <b>3,8</b>  | <b>4</b>   | <b>3,8</b>  |
| <b>TOTAL</b>            |                   |   |   | <b>105</b> | <b>100%</b> | <b>105</b> | <b>100%</b> | <b>105</b> | <b>100%</b> |

Tableau 18 : Synthèse des missions de l'animateur et répartition prévisionnelle de la charge de travail annuelle

## G. Suivi et évaluation du DOCOB

### 1. Suivi et évaluation à l'échelle du site Natura 2000

Le DOCOB est un outil de planification et de gestion à long terme. Il y a une obligation de résultat de la démarche Natura 2000. Il convient donc de mesurer et évaluer l'efficacité des mesures de gestion et actions mises en œuvre sur la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

A l'échelle du site « Camargue », des bilans annuels de la mise en œuvre du document d'objectifs seront présentés à l'occasion des comités de pilotage annuels.

Ces bilans compileront les mesures mises en œuvre ainsi que les difficultés rencontrées.

L'outil SIN2, récemment développé par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité et succédant à l'outil SUDOCCO, permettra de suivre les documents d'objectifs, de conserver une trace des actions effectuées et de réaliser les bilans à destination du comité de pilotage. Cette base de données sera ainsi renseignée et mobilisée par la structure animatrice dans le cadre de l'animation du site.

Enfin, le document d'objectifs pourra faire l'objet de mises à jour régulières qui seront validées par le comité de pilotage lors de la réunion annuelle. La révision du DOCOB ne sera à réaliser que si le besoin est avéré et devra suivre les procédures de validation similaires à celle de son élaboration.

### 2. Suivi et évaluation à l'échelle biogéographique

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

Le Site Natura 2000 « Camargue » appartient à un vaste réseau de site Natura 2000 à l'échelle de la façade maritime méditerranéenne française et européenne. Pour évaluer la pertinence et l'efficacité du réseau, les Etats membres doivent adresser tous les 6 ans à l'union européenne un bilan de mise en œuvre de la directive habitat faune flore sur leur territoire.

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

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

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

Concernant la mise en œuvre de la directive « Oiseaux », les Etats Membres devaient depuis 1981 adresser à la Commission Européenne tous les trois ans un rapport de synthèse sur les dispositions nationales prises pour s'y conformer, avec notamment un volet sur la désignation des Zones de Protection Spéciale. Depuis 2008 un nouveau système de rapportage « oiseaux » a été envisagé afin d'en améliorer la qualité tout en le synchronisant avec le rapportage réalisé dans le cadre de l'Article 17 de la Directive Habitats dont la périodicité est de six ans. Ceci impliquait d'une part de modifier la périodicité du rapportage « oiseaux », mais surtout d'ajouter au rapport de synthèse déjà évoqué, essentiellement descriptif des actions entreprises, un volet considérable plus axé sur les résultats à travers la fourniture de données sur l'état et les tendances des populations d'oiseaux.

La méthodologie imposée par la Commission était de retenir pour les espèces nicheuses toutes les espèces sauvages y compris le cas échéant celles dont l'installation est récente ou les effectifs faibles, à l'exclusion des espèces nicheuses occasionnelles.

Le format de rapportage dédié aux espèces d'oiseaux comprend huit sections : 1- information sur l'espèce, 2- taille de population, 3- tendance de population, 4- carte de répartition des nicheurs et taille de l'aire de répartition, 5- tendance de répartition en période de reproduction, 6- progrès des travaux relatifs aux Plans d'Action internationaux pour les espèces, 7- principales pressions et menaces, 8- couverture des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et mesures de conservation.

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

L'Agence des aires marines protégées, devenue maintenant OFB, a mis au point avec les gestionnaires un outil de suivi et d'évaluation de l'efficacité des aires marines protégées plus adapté à la zone marine : le tableau de bord des aires marines protégées. Il répond aux différents engagements nationaux et internationaux

concernant la création d'un réseau d'AMP cohérent, représentatif et efficace pour 2012 et respecte la nécessité de rapportage inhérent aux évaluations de politique publique.

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

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

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

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

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

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

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

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

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