

# DOCUMENT D'OBJECTIFS DE LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION « COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET – SAINT- NAZAIRE »

SITE FR9101465

A VALEUR DE PLAN DE GESTION POUR LES TERRAINS DU CONSERVATOIRE DE L'ESPACE  
LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES

REALISE PAR

« BIOTOPE »



ET « PERPIGNAN MEDITERRANEE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION »



DOCUMENT DE COMPILATION – TOME I

AVEC LA COLLABORATION DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL  
(LISTE PAGE SUIVANTE)

PRESIDE PAR MME. ANNE-GAELE BAUDOUIN, SOUS-PREFETE ET SECRETAIRE GENERALE  
DES PYRENEES-ORIENTALES



# DOCUMENT D'OBJECTIFS

DE LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION  
« COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET »  
SITE FR9101465

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL D'APRES L'ARRETE PREFECTORAL  
N°3267/2002 DU 3 OCTOBRE 2002

**En qualité de Président :**

Le Préfet des Pyrénées-Orientales, désigné Préfet coordinateur, ou son représentant

**En qualité de représentant des services de l'Etat :**

Le Directeur régional de l'Environnement du Languedoc Roussillon,

Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt des Pyrénées-Orientales,

Le Directeur Départemental de l'Équipement des Pyrénées-Orientales,

Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales des Pyrénées-Orientales,

Le Chef du Service Départemental de Garderie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage des Pyrénées-Orientales,

Le Directeur Interdépartemental des Affaires Maritimes de l'Aude et des Pyrénées-Orientales,

Le Directeur du Service Maritime et de Navigation du Languedoc-Roussillon,

Le Président du Conseil d'Administration du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres,

Le Directeur de la Société d'Aménagement Foncier Etablissement Rural (SAFER) Languedoc-Roussillon,

Ou leur représentant respectifs.

**En qualité de représentant des collectivités locales et territoriales :**

Le Président de la Communauté d'Agglomération Têt-Méditerranée, opérateur,

La Présidente du Pays « Plaine du Roussillon »,

Mme le Député-maire de la commune de Canet-en-Roussillon,

M. le maire de la commune de Saint-Nazaire,

M. le maire d'Alenya,

M. le maire de la commune de Saint-Cyprien,

M. le président du Conseil Général (Mission Environnement),

Le Directeur de l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement,

Le Président de l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication,

Le Président du Syndicat d'étude pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'étang,

M. le Conseiller Général du Canton de Canet-en-Roussillon, Conseil Général des Pyrénées-Orientales,

Ou leur représentant respectifs.

**En qualité de représentant des organismes socio-professionnels :**

Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées Orientales,

Mme Martine ROCHON, éleveur,

M. Roger UBAC, éleveur,

Le Président de l'Association des Pêcheurs de l'Etang,

Ou leur représentant respectifs.

**En qualité de représentant des associations de loisirs et de protection de l'environnement :**

Le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées Orientales,

Le Président de l'ACCA de Saint Cyprien,

Le Président de l'ACCA de Saint Nazaire,

Le Président de l'ACCA d'Alenya,

Le président de l'ACCA de Canet-en-Roussillon,  
La Présidente de l'Association Charles Flahaut,  
Monsieur Henri BOUTIERE, Conseil Scientifique Régional des Parcs Naturels,  
Le Président du Groupement Ornithologique du Roussillon,  
Le président d'Espaces pour demain, Délégation des Pyrénées-Orientales,  
Le Président d'Eden 66,  
Le président de Canet Nature Environnement,  
Le président de Jeunes pour la nature,  
La présidente de l'Association de protection et de valorisation des zones humides (APVZH)

Ou leur représentant respectifs.



# Sommaire

---

## TOME I

INTRODUCTION .....	12
I. NATURA 2000 : CONTEXTE GENERAL.....	14
I.1. QU'EST-CE QUE LE RESEAU NATURA 2000 ? .....	14
I.1.1. Constitution du réseau .....	15
I.1.2. Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français .	15
II. PRESENTATION GENERALE DU SITE.....	20
II.1. CONTEXTE GENERAL.....	20
II.2. L'OCCUPATION DU SOL .....	21
II.2.1. Statuts fonciers.....	21
II.2.2. Statuts administratifs et réglementaires.....	22
III. LE DIAGNOSTIC PHYSIQUE.....	28
III.1. LES CONDITIONS CLIMATIQUES.....	28
III.2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE.....	28
III.3. LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE.....	31
III.4. LA QUALITE DE L'EAU.....	32
IV. LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	34
IV.1. L'HISTORIQUE DE LA ZONE D'ETUDE.....	34
IV.1.1. La période ancienne : du moyen-âge à 1978 .....	34
IV.1.2. La période récente : de 1950 à nos jours.....	35
IV.2. LE BÂTI SUR LES TERRAINS DU CELRL .....	36
IV.3. LES AXES DE COMMUNICATION.....	36
IV.4. LES POPULATIONS LIEES AU SITE.....	37
IV.4.1. Population permanente .....	37
IV.4.2. Population occasionnelle .....	37

IV.5.	LES ACTEURS ET LES ACTIVITES.....	38
IV.5.1.	Les acteurs administratifs et politiques .....	38
IV.5.2.	Les activités économiques.....	43
IV.5.3.	Les activités de pleine nature, de loisirs et éducatives .....	46
IV.6.	LES PROJETS .....	50
IV.6.1.	Protection de la zone dunaire .....	50
IV.6.2.	Protection des milieux naturels du secteur d'El Cagarell .....	50
IV.6.3.	Projet de réduction des risques d'inondation .....	50
IV.6.4.	Projets d'aménagements pour la réduction du comblement.....	51
IV.6.5.	Projets d'aménagements pour l'amélioration de la qualité des eaux .....	52
IV.6.6.	Projet de Contrat d'étang .....	53
IV.6.7.	Urbanisation de « la passe », commune de St-Nazaire.....	54
IV.6.8.	Projets menés par le Conseil Général des Pyrénées-Orientales.....	54
IV.7.	BILAN DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	55
V.	LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	57
V.1.	PRESENTATION SYNTHETIQUE DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET PRIORITAIRES.....	57
V.1.1.	Les habitats naturels de l'Annexe I de la Directive Habitats.....	57
V.1.2.	Les espèces végétales et animales de l'annexe ii de la directive habitats et leur habitats.....	58
V.1.3.	Les espèces de l'annexe iv de la directive habitats.....	59
V.2.	LES HABITATS NATURELS NON D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	61
V.3.	LES ESPECES REMARQUABLES ET PATRIMONIALES.....	61
V.3.1.	Flore remarquable et protégée.....	62
V.3.2.	Oiseaux .....	64
V.3.3.	Amphibiens et reptiles.....	69
V.3.4.	Insectes .....	69
V.4.	LES ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES.....	71
V.5.	BIOEVALUATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION.....	73
V.5.1.	Des habitats de l'annexe I.....	73
V.5.2.	Des espèces de l'annexe II.....	76
V.5.3.	De la flore remarquable et protégée.....	77
V.5.4.	Des oiseaux.....	77
V.5.5.	Des amphibiens et reptiles .....	78
V.5.6.	Des insectes .....	79

V.6. CONCLUSION : ENJEUX ECOLOGIQUES .....	81
VI. LE PROGRAMME D' ACTIONS.....	83
VI.1. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROGRAMME D' ACTIONS.....	85
VI.2. PRESENTATION DETAILLEE DU PROGRAMME D' ACTIONS.....	88
VI.3. TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS ET DE LEUR COUT.....	231
VI.4. CALENDRIER GLOBAL DES ACTIONS.....	235
VII. OBSERVATOIRE DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D' OBJECTIFS : MISE EN PLACE D' UNE COMMISSION LOCALE DE SUIVI .....	239
VIII. GLOSSAIRE.....	241
IX. LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS.....	249
X. BIBLIOGRAPHIE.....	253
ANNEXE I : FICHES HABITATS ET ESPECES .....	259
ANNEXE II : CARTOGRAPHIE .....	265
ANNEXE III : DECRET RELATIF A LA PROCEDURE DE DESIGNATION DES SITES NATURA 2000 ET DISPOSITIONS ISSUES DU DECRET RELATIF A LA GESTION DES SITES NATURA 2000 .....	267
ANNEXE IV : ARRETE PREFECTORAL ET COMPTES RENDUS DES REUNIONS DU COMITE DE PILOTAGE.....	269
ANNEXE V : COMPTES RENDUS DES ATELIERS THEMATIQUES .....	271
ANNEXE VI : CAHIERS DES CHARGES DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES .....	273

## TOME II

ANNEXE VII : COMPLEMENT D'INFORMATION AU DIAGNOSTIC SOCIO-  
ECONOMIQUE..... 275

ANNEXE VIII : COMPLEMENT D'INFORMATION AU DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE  
..... 277

ANNEXE IX : ETUDE D'UN PERIMETRE SUSCEPTIBLE D'ETRE DESIGNE EN ZONE DE  
PROTECTION SPECIAL (ZPS) AU TITRE DE LA DIRECTIVE OISEAUX..... 279

ANNEXE X : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION ..... 281

# INTRODUCTION

---

Les Etats membres de la Communauté Européenne couvrent une superficie de plus de trois millions de km<sup>2</sup>. Le climat, les sols, la topographie ainsi que les activités humaines ont participé à la création d'une grande diversité de milieux naturels et semi-naturels parmi lesquels évolue une multitude d'espèces.

L'Europe compte ainsi plusieurs milliers de types d'habitats naturels hébergeant 150 espèces de mammifères, 520 d'oiseaux, 180 de reptiles et d'amphibiens, 150 de poissons, 10 000 de plantes et au moins 100 000 invertébrés. Ces chiffres témoignent de la richesse de l'héritage naturel européen.

En dépit des progrès dans les politiques de protection de la nature des Etats membres, plusieurs populations d'espèces ne cessent de décroître. Cette régression résulte avant tout de la détérioration des habitats naturels. En quelques décennies, l'intensification de nombreuses activités humaines a entraîné la perte ou la fragmentation des milieux naturels, laissant peu de place à la vie sauvage ou la cantonnant sur une partie exiguë du territoire communautaire.

Pour encourager une meilleure gestion du patrimoine naturel, la Communauté Européenne a progressivement mis en place une politique de conservation de la nature. Les révisions successives des traités ont renforcé les bases juridiques de cette politique. La législation communautaire repose actuellement sur deux textes : les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Ces deux directives prévoient la sauvegarde des milieux naturels et des espèces et pour cela la création d'un réseau cohérent européen de sites : le réseau Natura 2000. Il s'agit en réalité de maintenir la diversité biologique de ces milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales qui s'y attachent.

Pour mettre en œuvre la directive « Habitats », la France a choisi une démarche particulière, originale et ambitieuse : pour chaque site susceptible de figurer dans le futur réseau, elle présentera un plan de gestion concertée ou « document d'objectifs ». L'ensemble de ces documents devra être achevé d'ici 2004.

Ce document fixe clairement les objectifs de conservation à atteindre et les mesures de gestion nécessaires à la sauvegarde du site. Fondé sur des inventaires scientifiques spécifiques et sur un diagnostic socio-économique mettant en évidence les enjeux écologiques et économiques du site, il a pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués sur les objectifs et les actions à mener, de déterminer le rôle de chacun des acteurs (qui fait quoi) et d'identifier les moyens techniques et financiers favorables à l'atteinte des objectifs. Il doit donc être établi en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, représentants socioprofessionnels participant aux ateliers thématiques et au comité de pilotage. Il permet ainsi de concilier à la fois la préservation des

habitats et espèces d'intérêt communautaire et/ou prioritaires et l'exercice des activités humaines.

Le document d'objectifs sera un outil de référence et une aide à la décision pour tous les acteurs ayant compétence sur le site.

Validés pour une durée de six ans, tous les documents d'objectifs feront l'objet d'une évaluation périodique et d'une mise à jour, toujours en concertation avec le comité de pilotage du site.

**Le présent document constitue le document d'objectifs de la ZSC du complexe lagunaire de Canet - St-Nazaire. De plus, comme le souhaite le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, propriétaire de la majorité des parcelles comprises dans le périmètre Natura 2000 et maître d'ouvrage du DOCOB, ce document aura valeur de plan de gestion sur ses terrains. Ainsi, les actions de gestion définies concerneront les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et prioritaires de la Directive « Habitats », de même que les espèces remarquables (espèces rares, menacées...).**

**La réalisation de ce document d'objectifs a été confié à la collectivité Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération<sup>1</sup> (opérateur local du DOCOB) par ailleurs gestionnaire des terrains du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres. Le chargé de mission responsable du dossier est Jérôme DUBOST. Dans cette mission il est assisté par le bureau d'études Biotope pour la réalisation des diagnostics écologique et socio-économique de même que pour la définition des objectifs et des actions de gestion. La Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) du Languedoc Roussillon et la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) en tant que représentant de l'Etat s'associent au Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres pour diriger cette réalisation.**

**Enfin, étant donné l'importance du complexe lagunaire de Canet - St-Nazaire pour l'avifaune, une étude pour la proposition d'un périmètre susceptible d'être désigné en Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive « Oiseaux » a été simultanément réalisée (cf. le rapport de cette étude intégré dans le document complémentaire au document d'objectifs). Certaines données de cette étude ont été reportées dans le document d'objectifs valant plan de gestion et ont entraîné la définition d'actions favorables au maintien d'habitats d'oiseaux. Toutefois, lorsque la ZPS sera désignée d'autres actions portant sur la préservation des habitats d'oiseaux devront venir compléter l'actuel DOCOB. Celui-ci deviendra le DOCOB de la ZSC et de la ZPS.**

---

<sup>1</sup> La collectivité Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération regroupe 17 communes de la plaine du Roussillon. L'arrêté préfectoral n° 38888/00 portant sur la création de PMCA a été signé le 7 novembre 2000. Les 17 communes concernées sont : Bompas, Baho, Canet-en-Roussillon, Canohès, Le Soler, Perpignan, Peyrestortes, Pezilla la rivière, Pollestres, Sainte Marie La Mer, Saint Estève, Saint Feliu d'avall, Saint Nazaire, Toulouges, Villelongue de la salanque, Villeneuve de la raho, Villeneuve de la rivière.

# I. NATURA 2000 : CONTEXTE GENERAL

## I.1. QU'EST-CE QUE LE RESEAU NATURA 2000 ?

Selon l'article 3 de la directive « Habitats » du 21 mai 1992, un réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) dénommé réseau « Natura 2000 » est constitué. Ce réseau a pour but de conserver des habitats naturels ainsi que des habitats d'espèces.

Ce réseau, formé par des sites abritant des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire, figurant à l'annexe I et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, figurant à l'annexe II, doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernés dans leur aire de répartition naturelle.

La directive « Habitats » a été modifiée le 27 octobre 1997 en fonction des progrès techniques et scientifiques observés. Ces modifications portent essentiellement sur les annexes de la directive, ce qui a permis d'actualiser certains types d'habitats naturels et d'espèces.

De plus, le réseau Natura 2000 comprend également des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) classées par les Etats membres en vertu des dispositions de la directive 79/409/CEE ou directive « Oiseaux », signée le 2 avril 1979.

Cette directive établit un système général de protection de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres. Elle a pour objet de protéger et de gérer ces espèces ainsi que d'en réglementer la chasse, la capture, la mise à mort et la commercialisation (art.1). Elle oblige à prendre les mesures nécessaires pour maintenir les populations d'oiseaux à un niveau qui corresponde aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, compte tenu des exigences économiques et récréatives (art.2).

En outre, cette directive permet la conservation des habitats d'espèces (art.3 & 4). La désignation en Z.P.S. concerne alors les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie pour la conservation des espèces d'oiseaux de l'annexe I et des espèces migratrices dont la venue est régulière. Elle oblige à prendre les mesures appropriées pour éviter la pollution ou la détérioration des habitats et les perturbations significatives des oiseaux.

### **I.1.1. CONSTITUTION DU RESEAU**

Pour mener à bien cette opération d'envergure, la Commission Européenne et les Etats membres doivent procéder en quatre étapes :

la préparation des listes nationales : la première étape du processus de désignation consiste pour chaque Etat membre en une évaluation scientifique précise à l'échelle nationale de chaque habitat ou espèce d'intérêt communautaire. Sur cette base, les sites importants sont proposés sous forme d'une liste nationale soumise à la Commission Européenne, on parle de p.S.I.C. (Proposition des Sites d'Importance Communautaire) (cf. figure 1).

l'identification des sites d'importance communautaire : la seconde étape permet d'identifier les Sites d'Importance Communautaire (S.I.C.) qui constitueront le réseau Natura 2000. Chaque site proposé sur une liste nationale (donc chaque pSIC) est évalué puis sélectionné ou non. La Commission pourra, le cas échéant demander aux Etats membres de compléter leur liste de SIC.

la désignation des Zones Spéciales de Conservation : lorsqu'un site est sélectionné en tant que Site d'Importance Communautaire, les Etats membres sont tenus de le désigner en Z.S.C. dans un délai de six ans.

la désignation des Zones de Protection Spéciale : les Etats membres désignent les sites en Z.P.S. par le biais d'une procédure simplifiée et sans calendrier. En effet, ces dernières sont directement intégrées au réseau Natura 2000 (cf. figure 1).

Les Z.S.C. et les Z.P.S. sont aussi dénommées « sites Natura 2000 » sans distinction.

### **I.1.2. TRANSPOSITION DES DIRECTIVES « HABITATS » ET « OISEAUX » EN DROIT FRANCAIS**

#### Transposition en droit français

Conformément à la loi d'habilitation n° 2001-1 du 3 janvier 2001, l'Etat français a transposé les directives « Oiseaux » et « Habitats » par voie d'Ordonnance (Ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001) (cf. figure 2). Cette Ordonnance vise à lever les réticences du monde rural face à la constitution de Natura 2000, en apportant des précisions sur la portée juridique de l'incorporation d'un site au réseau Natura 2000. Cette Ordonnance rappelle le caractère indissoluble des mesures de conservation et des mesures de protection. L'article 6 - § 1 -

prévoit l'obligation de prendre les mesures de conservation nécessaires, par voie contractuelle ou réglementaire, pour une gestion écologique des sites.

Il est stipulé que les différentes activités telles que la chasse, la pêche et autres activités cynégétiques ne constituent pas des activités perturbantes<sup>2</sup> si elles sont pratiquées dans les conditions et sur les terres autorisées par les lois et règlements en vigueur.

Il est à noter que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. » Si le projet porte atteinte à l'état de conservation du site, l'autorité compétente ne peut autoriser ou approuver le programme (l'exception étant l'intérêt public). « Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation. » (J.O. Numéro 89 du 14 Avril 2001).

Les directives ne prévoient pas l'interdiction des activités humaines qui pourraient être la cause de perturbations des espèces. Les Etats membres doivent seulement éviter (et non interdire) de telles perturbations, pour autant qu'elles soient susceptibles d'avoir un effet significatif eu égard aux objectifs des directives (site Internet, DDAF Oise).

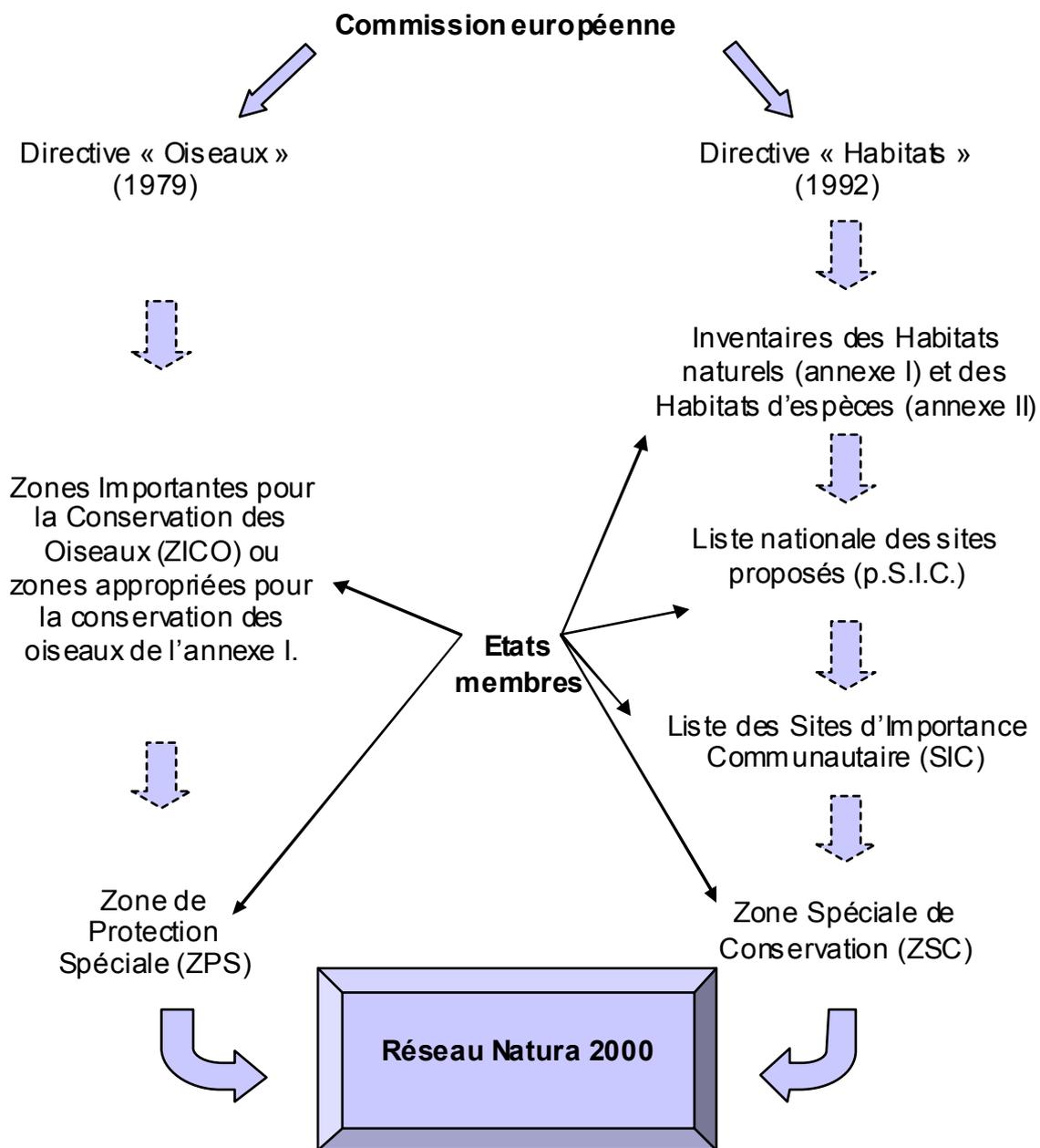
#### Parution des décrets

Le décret « procédure » n° 2001-1031 est paru le 8 novembre 2001 (cf. document de compilation). Ce décret vise à décrire les différentes étapes de la procédure de désignation des sites Natura 2000.

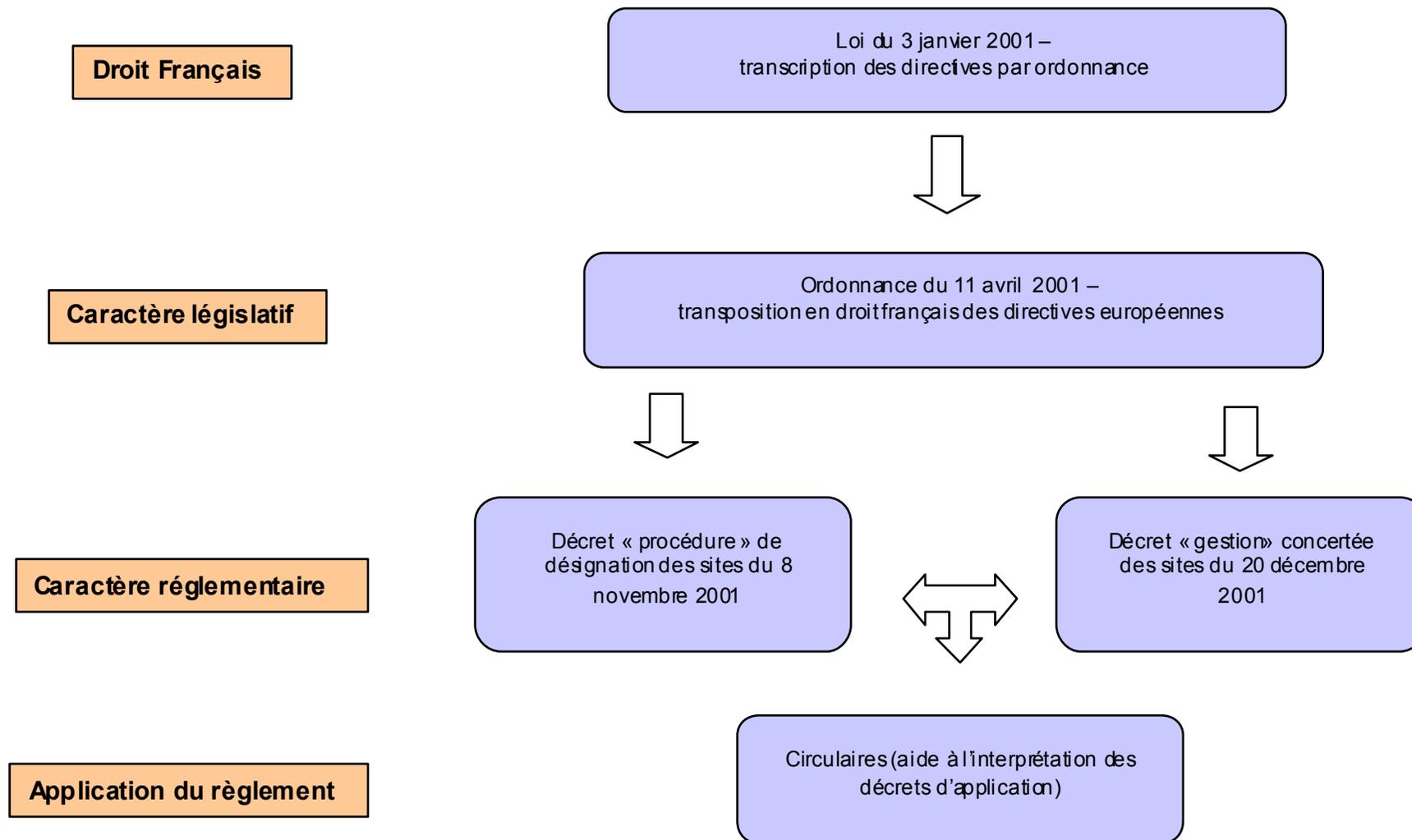
Le décret « gestion » n° 2001-1216 est paru le 20 décembre 2001 (cf. document de compilation). Le texte a été élaboré au sein du Comité National de Suivi et de Coordination Natura 2000. Sont ainsi décrétées les dispositions relatives au document d'objectifs, celles relatives aux contrats Natura 2000, et à l'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation (site Internet, DDAF Oise).

---

<sup>2</sup> Cependant, il est essentiel d'avoir à l'esprit la distinction entre détérioration et perturbation. « Détériorer » signifie le fait de mettre une chose en mauvais état, de sorte qu'elle ne puisse plus servir ; et « perturber », exprime celui de déranger, c'est-à-dire introduire un changement dans les habitudes. La perturbation d'une espèce ne devra être évaluée qu'au regard des activités humaines permanentes ou périodiques, professionnelles ou récréatives qui s'exercent ou qui sont susceptibles de s'exercer normalement dans un site Natura 2000, à l'exclusion des plans, projets ou actions qui ont pour conséquence une transformation ou une modification physique de l'espace susceptibles d'entraîner une détérioration de(s) l'habitat(s) (site internet, INSEE).



**Figure 1: Constitution du réseau Natura 2000**



**Figure 2: Schéma récapitulatif du cadre juridique Natura 2000 en France**



## II. PRESENTATION GENERALE DU SITE

### II.1. CONTEXTE GENERAL

*Voir carte « Localisation de l'aire d'étude », annexe II.*

Le site Natura 2000 du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire (communément appelé l'étang de Canet – Saint-Nazaire) est localisé sur la frange maritime de la plaine du Roussillon dans le département des Pyrénées-Orientales, à 10 km à l'Est de Perpignan qui compte 105 000 habitants et à 25 km au Nord de la frontière espagnole. Cette position géographique confère à cet étang une importance touristique.

Ce site s'étend sur 1 872 ha dont 1 033 ha appartiennent au Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres. Quatre communes (Canet-en-Roussillon, Saint-Nazaire, Saint-Cyprien et Alenya) sont concernées par le périmètre. Respectivement 45%, 16,5%, 2% et 1,7% de leur territoire communal est compris dans le site Natura 2000.

Ce complexe lagunaire est l'élément le plus méridional qui subsiste actuellement en France du grand ensemble lagunaire de la côte du Languedoc-Roussillon. Il est proche du terme de son évolution naturelle, caractérisé par un isolement de plus en plus marqué avec la mer et par la prépondérance des apports d'eau douce venant de son bassin versant s'étendant sur 260 km<sup>2</sup> (Wilke et Boutière, 1997).

La surface couverte par l'eau est d'environ 4,8 km<sup>2</sup> et sa profondeur n'excède pas 1 m. Le complexe lagunaire peut être défini comme une lagune d'origine sédimentaire marine. Il est séparé de la mer par un lido sableux interrompu par un chenal (le Grau de la Basse) et est alimenté en permanence par de l'eau douce, provenant de plusieurs cours d'eau à régime torrentiel méditerranéen. Du Nord au Sud s'écoulent :

- le Llobère au Nord, qui draine 7% du bassin versant de l'étang et concerne les communes de Canet-en-Roussillon, Cabestany et Perpignan (Lescq, 1996). Il est formé par la réunion de deux torrents (le Llobère Sud et le Llobère Nord) coulant par intermittence. Le Cagarell (au Nord de l'étang) constitue la première zone d'expansion des Llobères.
- la Fosseille, au Nord-Ouest, draine 8% du bassin versant de l'étang sur des zones à faibles pentes, d'où des crues peu marquées. Il collecte les eaux pluviales des zones situées au Sud de la commune de Cabestany et au Nord de Saint-Nazaire.
- le Réart, dans la partie centrale à l'Ouest de l'étang, draine la plus grande partie du bassin versant de l'étang (60%). C'est un oued à sec la majeure partie de l'année, dont les crues sont parfois très fortes (notamment en automne), amenant beaucoup de limons dans l'étang. Le Réart est actuellement subdivisé en deux parties à proximité de l'étang : l'ancien Réart (qui n'assure plus sa

fonction hydraulique) et le nouveau Réart d'une largeur d'environ 10 mètres aménagé pour éviter les inondations et récemment curé pour favoriser l'évacuation plus rapide des eaux lors des crues.

- l'Agouille de la Mar, au Sud-Ouest, est un canal d'assainissement creusé par les Templiers au XIIème siècle. Il draine 25% du bassin versant et constitue les apports en eau douce les plus constants pour la lagune (car ne s'assèche jamais complètement).

Outre les apports permanents d'eau douce, l'étang de Canet reçoit également un apport considérable d'alluvions. Ces alluvions sont à l'origine du comblement de l'étang dont la superficie n'a cessé de diminuer au cours du temps. De nos jours l'étang ne représente plus que 45 % de sa surface d'origine (Leseq, 1996). Ces sédiments terrigènes proviennent essentiellement (à 90%) du nouveau Réart érodant les terrains meubles du bassin versant en période de crue (la partie solide des eaux de crue est composée de 85% de limons) (Rocher, 1995). Bien que le comblement de la lagune soit un phénomène naturel, celui de l'étang de Canet – Saint-Nazaire est accentué par les aménagements et travaux qui sont effectués sur son bassin versant.

Enfin, les pollutions qui touchent l'étang proviennent à 80% de la Foseille et de l'Agouille de la Mar.

## II.2. L'OCCUPATION DU SOL

### II.2.1. STATUTS FONCIERS

*Voir carte « Statuts fonciers », annexe II.*

Sur les 1 872 ha du futur site Natura 2000, 1 033 ha appartiennent au Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL). L'essentiel de ces acquisitions a été effectué entre mars 1978 et décembre 1982.

Les secteurs dunaires, localisés entre la route départementale (D81a) et la mer, de même que le grau relèvent du Domaine Public Maritime (DPM). Le Service Maritime et de Navigation du Languedoc Roussillon (SMNLR) est responsable de la gestion du DPM. Une convention entre le SMNLR et le Syndicat du Réart concède au syndicat du Réart la gestion des vannes.

Il est à noter qu'un projet de « Convention d'attribution du DPM », devant transférer la gestion du DPM au CELRL, est en pourparler entre le SMNLR et le CELRL.

La majeure partie des parcelles cadastrales couvertes par la lagune appartient au CELRL (la totalité des parcelles cadastrales couvertes par la lagune est d'environ 800 ha et 59 a). Toutefois, 85 ha allant du débouché du nouveau Réart dans l'étang au grau sont conservés en

indivision. Cette superficie, qui représente 10,61% de la totalité des parcelles en eau, appartient à un propriétaire privé (indivision Rendu/Sirol).

## **II.2.2. STATUTS ADMINISTRATIFS ET REGLEMENTAIRES**

*Voir carte « Statuts réglementaires », annexe II.*

### **II.2.2.1. Directives et conventions européennes et internationales**

Le territoire du site Natura 2000 du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire est soumis :

- à la Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe,
- à la Convention de Bonn du 23 juin 1979 relative à la protection d'animaux sauvages dont la migration s'étend à plus d'un territoire national,
- à la Directive 92/43/CEE (européenne), dite Directive « Habitats », du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages.

En 1996, la commune de Canet-en-Roussillon a déposé une demande pour le classement de l'étang de Canet en zone RAMSAR (Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, de 1971), après une enquête préliminaire auprès du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres. Cependant, la requête de la commune n'a pas abouti. Aujourd'hui, la lagune n'est donc pas concernée par la convention RAMSAR.

### **II.2.2.2. Réglementation nationale et régionale**

Une réglementation nationale et régionale vise la protection de certaines espèces floristique et faunistique de ce site.

#### Réglementation concernant la flore :

- l'arrêté ministériel du 20 janvier 1982 modifié le 31 août 1995 fixant la liste des espèces végétales protégées sur le territoire français,
- l'arrêté ministériel du 29 octobre 1997 fixant la liste des espèces végétales protégées en Languedoc-Roussillon et complétant la liste nationale.

#### Réglementation concernant la faune :

- l'arrêté ministériel modifié du 17 avril 1981 fixant les listes de mammifères protégés sur l'ensemble du territoire français,

- l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français,
- l'arrêté ministériel du 22 juillet 1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français.

L'étang de Canet est soumis aux dispositions de la loi Littoral du 03/01/86.

Cette loi concerne :

- l'ensemble des communes riveraines des mers et océans, des étangs salés (cas de l'étang de Canet ainsi que de l'ensemble des étangs des Pyrénées-Orientales), des plans d'eau intérieurs d'une superficie supérieure à 1 000 ha,
- les communes riveraines des estuaires et des deltas lorsqu'elles sont situées en aval de la limite de salure des eaux et participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux,
- les communes qui participent aux équilibres économiques et écologiques lorsqu'elles en font la demande auprès du représentant de l'Etat dans le département.

Les mesures introduites dans le code de l'urbanisme ont valeur de loi d'aménagement et d'urbanisme (pour la plupart elles sont reprises au P.O.S. des communes concernées). Par exemple, l'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les hameaux existants soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ; « en dehors des espaces urbanisés sont interdites les constructions ou installations sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés à l'article 2 de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986. » « Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. Leur réalisation est toutefois soumise à enquête publique suivant les modalités de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement. » (article L.146-4 du Code de l'Urbanisme ; Chapitre VI : dispositions particulières au littoral)

Aussi, selon l'article L 146-6 du code de l'urbanisme « les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive européenne n° 79-409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et, dans les départements d'outre-mer, les récifs coralliens, les lagons et les mangroves.

Toutefois, des aménagements légers peuvent y être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public. Un décret définit la nature et les modalités de réalisation de ces aménagements.

En outre, la réalisation de travaux ayant pour objet la conservation ou la protection de ces espaces et milieux peut être admise, après enquête publique suivant les modalités de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 ». (Article L. 146-6 du Code de l'Urbanisme ; Chapitre VI : dispositions particulières au littoral)

D'une façon générale, cette loi permet d'éviter une urbanisation linéaire du littoral, de lutter contre le mitage de l'espace littoral par une urbanisation dispersée et de protéger les espaces naturels remarquables (site internet, Légifrance).

#### Deux réserves ministérielles de chasse se localisent sur Canet-en-Roussillon :

- la réserve de l'Esparrou, d'une superficie de 255 ha, créée selon l'arrêté du 27 octobre 1977. Cette réserve est subdivisée en deux parties (une partie de l'étang et son pourtour longeant la colline et une seconde au niveau du Cagarell). En outre, la colline de l'Esparrou est instituée en chasse privée (80 ha) pour la chasse aux lapins.
- la réserve du Mas Conte, d'une superficie de 179 ha, renouvelée selon l'arrêté du 21 novembre 1968. Cette dernière borde l'étang au niveau de la route départementale CD11 et se prolonge sur le vignoble du Mas Sisquille.

L'A.C.C.A. (Association Communale de Chasse Agréée) de Canet-en-Roussillon a institué une réserve de chasse de 90 ha (qui légalement doit représenter au minimum 10 % du territoire) localisée sur les terrains du Golf de Saint Cyprien (Arrêté préfectoral n°1599/79 portant approbation des réserves de Chasse du 7 novembre 1979).

Arrêté préfectoral de Protection de Biotope (APB).

A ce jour, il n'en existe aucun sur le site.

### **II.2.2.3. Inventaires écologiques nationaux**

#### Z.N.I.E.F.F.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.), a été lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement afin de disposer d'un outil de connaissance du patrimoine naturel du pays. On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F. :

- les Z.N.I.E.F.F. de type I correspondant à des secteurs de superficie limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable,
- les Z.N.I.E.F.F. de type II étant de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes.

Le complexe lagunaire de Canet est classé, hormis la butte de l'Esparrou, en Z.N.I.E.F.F de type II : Z.N.I.E.F.F. n°0086 « Etang de Canet - Saint-Nazaire », notamment pour ses habitats d'intérêts patrimoniaux et son avifaune nicheuse, migratrice et hivernante variée. Il englobe également trois Z.N.I.E.F.F. de type I :

- la zone humide d'El Cagarell n°0086 – 0004,
- le bois relique de l'Esparrou n°0089 – 0000,
- les berges sud-ouest de l'étang de Canet n°0086 – 0002.

#### Z.I.C.O.

De manière analogue, l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.), a été réalisé en 1993 afin de mieux connaître les sites d'intérêt majeur hébergeant des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'intérêt communautaire. Cet inventaire constitue un préalable à la désignation des sites en Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) relative à la Directive communautaire 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux ».

L'ensemble « Etang de Canet, lac de Villeneuve-de-la-Raho et embouchure du Tech » a été désigné en Z.I.C.O. (Z.I.C.O. L.R.20).

### **II.2.2.4. Conventions et servitudes locales (départementales, intercommunales et communales)**

Une convention de gestion, a été signée le 3 janvier 2002, entre le CELRL et la collectivité Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (PMCA). Depuis le 7 novembre 2000, par l'arrêté préfectoral n°3 888/00, cette dernière détient donc la compétence de préservation de sites naturels remarquables pour les parcelles inscrites en zone « ND » au Plan d'Occupation des Sols (POS) et faisant l'objet d'une appellation de sites protégés (ZNIEFF, ZICO...). La mission de préservation implique la réalisation d'étude, lorsque nécessaire, et la mise en œuvre d'actions de gestion, d'aménagement, de promotion et de communication à des fins conservatoires.

A cette heure, une convention de superposition de gestion signée entre le SMNLR et le Syndicat du Réart confie à ce dernier la gestion des vannes du grau. Néanmoins, comme mentionné précédemment un projet de « Convention d'attribution du domaine public » a pour objet d'attribuer au CELRL le DPM, pour une durée déterminée, conformément à l'article L 51-2 du code du domaine de l'Etat. Le Conservatoire sera alors chargé de gérer ces terrains suivant les règles applicables au domaine public. Ainsi, un avenant à la convention qui confie la gestion des terrains du CELRL à PMCA intègrerait la gestion du DPM. Cette convention permettra à PMCA d'assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux de réhabilitation du lido.

Signalons que des discussions sont en cours pour la réalisation d'un Contrat d'Etang, qui devra intégrer un règlement d'eau du site et un protocole de gestion de ces vannes (action préalablement prévue au DOCOB). Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération s'est positionné auprès du Préfet des Pyrénées Orientales pour être l'opérateur de la réalisation de

ce contrat et devenir, à terme, le gestionnaire de l'ouvrage à vannes, dans le cadre d'un contrat d'étang approuvé et garantissant le financement du fonctionnement et de l'entretien de l'ouvrage. En conséquence, après avoir obtenu l'accord du Syndicat du Réart pour la résiliation de la convention actuelle, un avenant n°2 à la convention de gestion du site signée le 3 janvier 2002 pourra transférer, le moment venu, la gestion des vannes à Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération. Cet avenant précisera les conditions d'entretien et de gestion de l'ouvrage (ouvrage = grau et digues en mer).

Enfin, des conventions d'utilisation encadrent les activités agricole et de pêche se déroulant sur les terrains du CELRL. Pour les agriculteurs, une autorisation conventionnelle d'usage agricole sur le domaine public du conservatoire du littoral est signée avec le CELRL et PMCA. Dans cette convention, il est entre autres stipulé que « l'exploitant exploitera les biens en agriculteur soucieux d'une gestion durable, en respectant scrupuleusement le patrimoine naturel et paysager des biens grâce à de bonnes pratiques agricoles, et sans commettre ni souffrir qu'il y soit fait des dégradations. » (cf. autorisation conventionnelle d'usage agricole sur le domaine public du conservatoire du littoral dans le document de compilation). En ce qui concerne les pêcheurs, l'« autorisation conventionnelle d'usage sur le domaine propre du Conservatoire du Littoral pour une activité de pêche sur l'étang de Canet - Saint-Nazaire » prescrit que les biens seront exploités selon une gestion durable « en respectant scrupuleusement le patrimoine naturel et paysager des biens grâce à de bonnes pratiques de pêche, et sans commettre ni souffrir qu'il y soit fait des dégradations. » (cf. autorisation conventionnelle d'usage sur le domaine propre du Conservatoire du Littoral pour une activité de pêche sur l'étang de Canet - Saint-Nazaire dans le document de compilation).

Il n'y a pas de servitudes connues sur le site.

## II.2.2.5. Règlements spécifiques aux sites

### Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) de Canet-en-Roussillon

En 1986, lors de la mise en œuvre de la Loi Littoral, le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) de Canet-en-Roussillon, a dû être révisé. L'ensemble de l'étang (y compris les berges) ainsi que la zone humide d'El Cagarell et de la colline de l'Esparrou sont classés en zone « ND » (= zone naturelle protégée) et « NC » (= zone agricole).

Les zones ND correspondent à des secteurs sensibles (regroupant des sites et des paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel) et sont protégés au titre de l'article L 146.6 du Code de l'Urbanisme (Loi Littoral). Dans ce cadre, aucune transformation ou occupation du sol autre que celle rendue nécessaire par des travaux de gestion et de protection n'y est admise.

### Règlement de pêche

Un règlement de pêche pour l'Étang de Canet / Saint-Nazaire a été rédigé en 2003, par un groupe de réflexion composé :

- du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL), propriétaire de la majorité des fonds cadastraux de l'étang, représenté par Mme Florence VERDIER ;
- de la Direction Interdépartementale des Affaires Maritimes (DIDAM), représenté par M. Gilles SERVANTON et M. Arnold RONDEAU ;
- du Comité local des pêches maritimes et des élevages marins du quartier de Port-Vendres, usagers de l'étang, représenté par M. Dominique BLANCHARD ;
- de la Prud'homie de Saint-Laurent de la Salanque, usagers de l'étang, représenté par M. Marc PLANAS ;
- de la Prud'homie de Saint-Cyprien, usagers de l'étang, représenté par M. Marc BLASCO ;
- de la collectivité Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, gestionnaire des terrains appartenant au CELRL, représenté par M. Jérôme DUBOST.

Ce règlement a pour objet de :

- clarifier les modes de contractualisation, les devoirs et les obligations de chacune des parties signataires.
- définir les modalités réglementaires de l'activité de pêche sur les propriétés du CELRL de l'étang de Canet / Saint-Nazaire.

Ainsi, chaque pêcheur devra contractualiser « une convention d'usage du site » (présentée dans le document de compilation du document d'objectifs) avec le propriétaire et le gestionnaire pour exercer son activité sur le site (CELRL *et al*, 2003).

L'élaboration de ce règlement de pêche a été motivée par les trois principes suivants (CELRL *et al*, 2003) :

- L'étang de Canet / Saint-Nazaire est à domanialité particulière sur lequel s'exerce l'activité de pêche maritime. Il peut donc bénéficier d'une convention spécifique respectant la réglementation et adaptée au site, qui devra être validée par la DIDAM.
- La ressource piscicole n'appartient pas au propriétaire des fonds. Son exploitation est contrôlée et réglementée.
- Il s'agit de favoriser l'économie professionnelle de la pêche maritime, notamment par un respect de la réglementation et des contrôles qui visent à éradiquer toute forme d'économie souterraine.

Enfin, la signature de cette convention est le point de départ d'un suivi précis de l'activité de pêche et de la ressource piscicole sur le site. Le règlement de pêche a été signé et déposé à la préfecture des Pyrénées-Orientales le 19 décembre 2003.

## II.2.2.6. Autres statuts

En 1993, la ville de Canet a adhéré à l'organisation EUROSITE. Cette opération a conduit à jumeler l'étang de Canet avec le Parc naturel des Aiguamolls del Empurda situé en Catalogne (Espagne), avec pour objectif un échange d'information et de connaissance. Pour le moment aucune action n'est née de cette association.

# III. LE DIAGNOSTIC PHYSIQUE

## III.1. LES CONDITIONS CLIMATIQUES

L'étang de Canet est situé dans la zone de climat nord méditerranéen, avec des hivers doux et des étés chauds, une pluviosité annuelle relativement faible et une sécheresse estivale intense. La température moyenne annuelle est de 15,4°C, et la pluviométrie de 600 mm par an pour l'étang et de 800 mm pour les zones du haut bassin du Réart (Wilke et Boutière, 1997). C'est en automne que la pluviosité est la plus importante, avec un pic au mois d'octobre. Le mois le plus sec est le mois de juillet. La période critique pour les crues se situe entre mi-septembre et fin octobre.

Les vents dominants sont la Tramontane (Nord Ouest à Nord), généralement très sèche avec des ensoleillements hivernaux remarquables, et le Vent Marin (Est-Sud-Est à Sud), plutôt humide pouvant apporter de fortes pluies et s'accompagner d'une houle importante.

## III.2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE

L'étang de Canet est situé dans la plaine du Roussillon bordée par d'importants reliefs : les Fenouillèdes et les Corbières au Nord, les Albères au Sud et le massif de Canigou à l'Ouest.

Dans toute la région de Canet - Saint -Nazaire, la roche mère est constituée de roches sédimentaires qui se sont formées au cours de l'Holocène. L'ensemble des lagunes du Languedoc-Roussillon s'est formé lors des phases de remblayages Holocène et de la transgression marine Flandrienne. Actuellement, l'étang de Canet est, avec l'étang de Salses-Leucate, tout ce qu'il reste d'un vaste complexe lagunaire qui s'est formé entre Argelès et Leucate il y a environ 4 000 à 5 000 ans.

Les différentes zones lithologiques de l'aire d'étude sont (Duboul-Razavet et Martin, 1981) (cf. figure 3) :

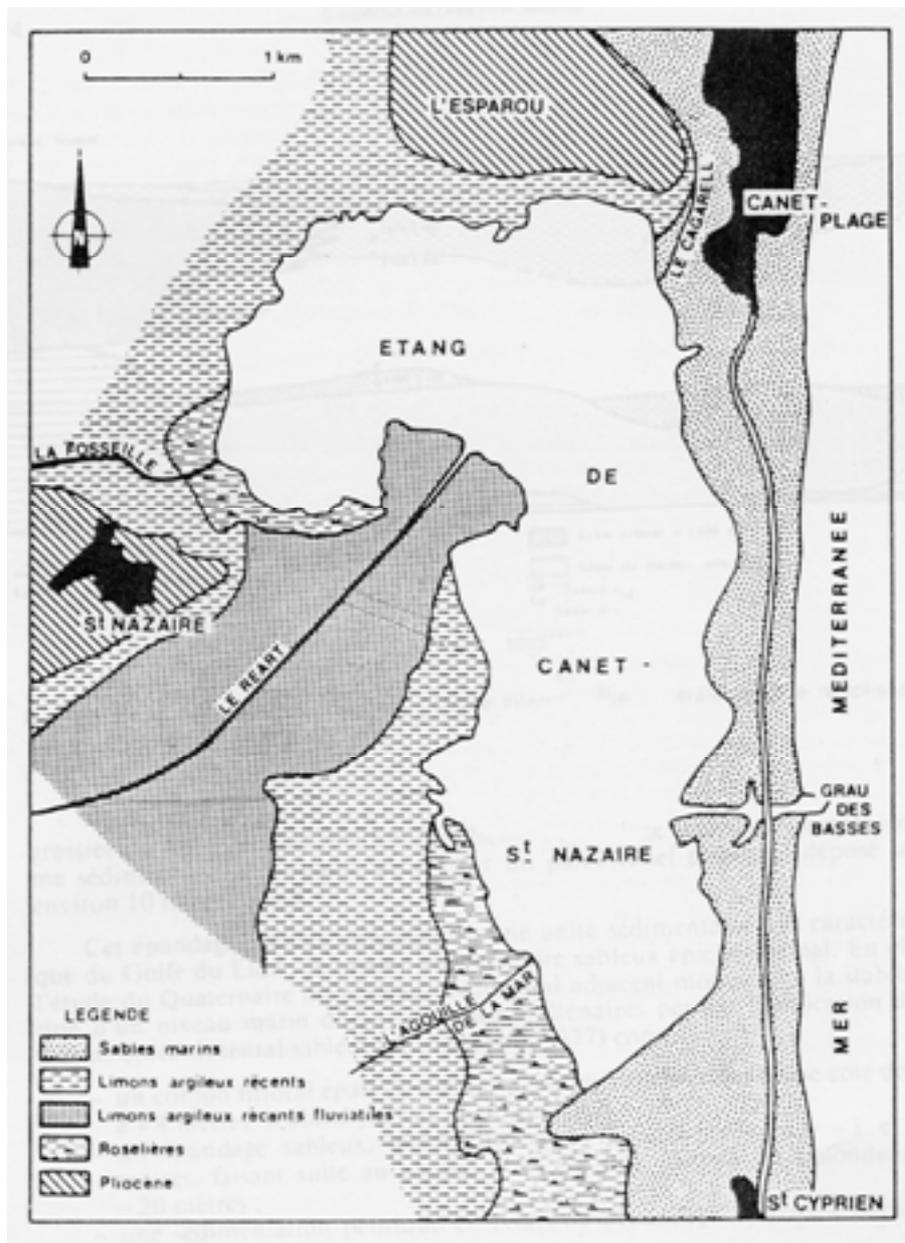
- les sables marins du lido,
- les limons argileux récents situés sur les zones basses tout autour de l'étang, hormis le long du Réart,
- les limons argileux récents fluviatiles correspondant aux sédiments déposés par le Réart le long de son lit,
- les sédiments marno-sableux très compacts et très anciens datant du Pliocène (entre 1,75 et 5,3 millions d'années avant notre ère) : ce sont les buttes de l'Esparrou et de Saint-Nazaire.

La basse plaine du Roussillon est constituée d'une mosaïque de sols alluviaux récents, argileux, limoneux, sableux ou à granulométrie intermédiaire résultant du mélange de ces différents types de sol.

La situation pédologique du pourtour de l'étang, permet de retrouver une correspondance avec les substrats géologiques sous-jacents. La zone étudiée du complexe lagunaire de Canet, est essentiellement composée de 4 types de sol (Duboul-Razavet et Martin, 1981) :

- un sol sableux au niveau du lido,
- un sol limono-argileux situé dans les zones couvertes par les roselières,
- un sol hydromorphe maritime, généralement halomorphe, limono-argileux, à gley moyenne ou très profonde, localisé sur la majeure partie du pourtour de l'étang (zones occupées par les sansouires et les prés salés),
- un sol très caillouteux des hautes terrasses, à galets quartzeux, sur sous-sol argileux rouge, que l'on trouve sur les collines Pliocène de l'Esparrou et de St-Nazaire.

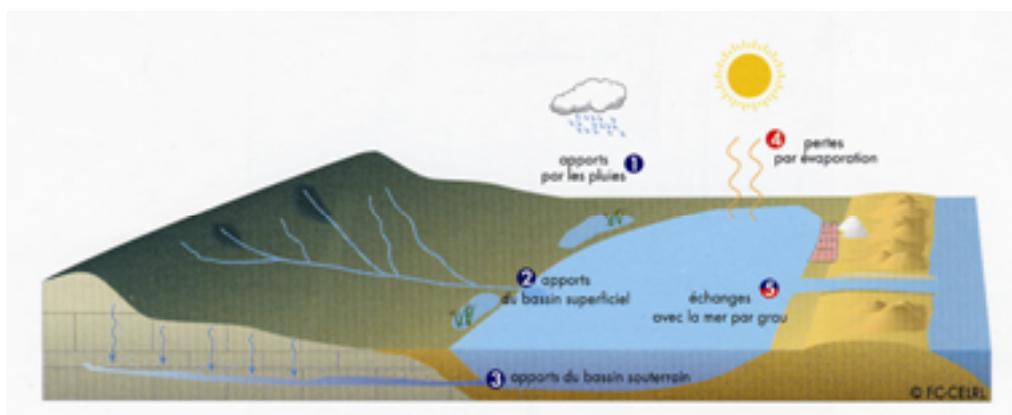
Il convient de rappeler que la nature de la végétation et de la faune ainsi que la structure paysagère et les activités humaines sont déterminées à la fois par la nature du sol et les conditions hydriques.



**Figure 3 : Carte lithologique de la région de Canet - St-Nazaire (Duboul-Razavet et Martin, 1981)**

### III.3. LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE

Comme toutes les lagunes méditerranéennes, l'étang de Canet peut être assimilé à une grande cuvette qui recueille des eaux de pluie et des eaux douces continentales (superficielles et souterraines), et qui subit les effets de l'évaporation et l'influence de la mer à travers les « graus » ou « passes » (cf. figure 4).



Source : Guide méthodologique de gestion des lagunes méditerranéennes. Tome 1 : Les eaux.

#### **Figure 4 : Schéma présentant le principe du fonctionnement hydrologique d'une lagune méditerranéenne**

Le bassin versant de l'étang de Canet débute sur les contreforts pyrénéens autour de 700 mètres d'altitude. La pente des cours d'eau s'estompe rapidement, et ceux-ci drainent donc majoritairement la plaine du Roussillon. Une caractéristique originale de l'étang de Canet – Saint-Nazaire est qu'il possède un bassin versant très important par rapport à sa superficie (bassin versant de 260 km<sup>2</sup> / surface de l'étang (eau + zones humides = environ 6 ou 7 Km<sup>2</sup>). Il reçoit ainsi plus de 20 fois son volume d'eau par an !

Les principaux cours d'eau qui alimentent l'étang sont, du nord au sud, la Llobère (bassin versant de 15 km<sup>2</sup>), la Fosseille (bassin versant de 30 km<sup>2</sup>), le Réart (bassin versant de 157 km<sup>2</sup>) et l'Agouille de la mer (bassin versant de 56 km<sup>2</sup>). Le cours d'eau le plus important en terme de débits liquide et solide est le Réart avec son principal affluent la Canterrane. Ils

drainent à eux deux 60% de la surface du bassin global sur un linéaire d'environ 40 km, depuis son extrême partie ouest jusqu'à l'étang. En plus de ces principaux cours d'eau, il existe un réseau assez dense d'agouilles au nord et au sud de l'étang.

La pluviométrie moyenne est de 800 mm/an à l'amont du bassin, et de 600 mm/an sur le littoral. Il n'y a pas de répartition spatiale privilégiée de la pluviométrie. Les événements pluvieux peuvent avoir lieu n'importe où, voire surtout le bassin versant en même temps.

Des trois graus originels, il n'en reste actuellement qu'un : le grau de la basse. Celui-ci a été fortement aménagé (réduction de sa largeur lors de la construction de la route des plages, installation de vannes pour maintenir le niveau de l'étang à + 30 cm NGF (ou + 0,3 m NGF) et gérer les flux entrant, sortant et la salinité, construction d'épis au niveau du débouché en mer).

La comparaison de deux études bathymétriques, une datant de 1973 et une récemment réalisée (2002) montre « les zones de comblement privilégiées et rend compte du piège à sédiment que constitue l'étang » (SIEE et Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, 2004). Bien que le comblement soit un phénomène naturel pour les étangs côtiers, les importantes modifications du bassin versant depuis 1950 et le recalibrage du Réart (cours d'eau qui apporte environ 95% des matériaux retrouvés dans l'étang) accroissent la vitesse de comblement.

De plus, il apparaît que le grau, ses aménagements et leur gestion à ce jour ne permettent pas d'assurer les échanges entre l'étang et la mer ; qui sont pourtant nécessaires au bon fonctionnement de l'étang. Les sédiments qui ne sont pas évacués en mer participent donc au comblement de l'étang. Enfin, l'absence d'échanges entre l'étang et la mer provoque aussi des problèmes d'adoucissement de l'étang et d'échanges biologiques.

### III.4. LA QUALITE DE L'EAU

Le diagnostic réalisé en 2002 dans le cadre du Réseau de Suivi Lagunaire (analyse d'eau, de sédiment, des végétaux et des animaux vivant sur le fond) a permis de mieux comprendre le fonctionnement de l'étang. Il montre que son mauvais état, au niveau eutrophisation, est essentiellement lié à un très fort enrichissement des sédiments en phosphore. Ce stock de phosphore vient des volumes importants de particules minérales qui arrivent à la lagune lors d'épisodes pluvieux (le phosphore étant fixé sur les limons fins). Le relargage des nutriments (azote et phosphore) piégés dans les sédiments vers la colonne d'eau entraîne de fortes concentrations en phosphore dans l'eau toute l'année.

Toutefois, l'étang de Canet – Saint-Nazaire demeure peu perturbé. En effet, les fortes teneurs en phosphore des eaux entraînent la consommation immédiate de l'azote apporté par les cours d'eau, ce qui réduit les possibilités de proliférations du phytoplancton et des algues opportunistes. La principale espèce de macrophyte (algue) présente est une espèce climax, *Ruppia cirrhosa* ; espèce qui caractérise un milieu non eutrophisé (milieu de bonne qualité). (Région Languedoc-Roussillon et al, 2002)

« L'étude de la macrofaune vivant sur le fond montre des résultats contrastés. Les espèces indicatrices d'eutrophisation sont absentes, mais la diversité est modérée. Cela est vraisemblablement à relier aux changements brusques de salinité des eaux de la lagune qui entraînent de fortes contraintes pour cette faune.

Du point de vue de la contamination chimique, la campagne réalisée en 1996 a relevé une présence élevée de DDT dans les sédiments, ce qui témoigne de sources d'apport sur le bassin versant malgré l'interdiction d'utilisation de cet insecticide depuis 1973. La prochaine campagne (2006-2007) actualisera ces données. » (Région Languedoc-Roussillon et al, 2002, p.4)

Les résultats des campagnes de mesures mensuelles dans l'eau des affluents de l'Étang de Canet – Saint-Nazaire (novembre 2002 à octobre 2003) rapport final 2004, réalisés par le centre d'études hydrobiologiques et Aqua expert dans le cadre de l'étude préalable à la définition d'un programme d'amélioration de la qualité des eaux de l'étang de Canet Saint-Nazaire et de ses affluents - Volet III (décembre 2003), a montré que hors événements pluviaux exceptionnels, c'est l'Agouille de la mer et la Fosseille qui amènent la majeure partie des nutriments provoquant l'eutrophisation de l'étang.

Les eaux de l'Agouille de la mer sont les plus concentrées en azote et en phosphore. Elles amènent 82% des apports annuels moyens en azote sur l'étang et 53 % des apports annuels moyens en phosphore (annuellement les affluents de l'étang apportent 42 tonnes d'azote et 13,5 tonnes de phosphore, hors événement pluviaux exceptionnels). Quant à la Fosseille, elle contribue à 13% des apports annuels en azote et à 38% des apports annuels en phosphore.

Enfin, la Demande Chimique en Oxygène (DCO)<sup>3</sup>, hors événements pluviaux exceptionnels, s'élève à 81,7 tonnes par année pour l'étang. 44% de ces apports proviennent de l'Agouille de la Mer et 30% de la Fosseille.

---

<sup>3</sup> La dégradation des matières organiques déversées dans les cours d'eau entraîne une consommation de l'oxygène dissout dans l'eau, qui se fait au détriment des organismes vivants (asphyxie du milieu). L'importance de cette pollution dans un effluent peut être évaluée par la demande chimique en oxygène (DCO) qui représente le poids d'oxygène nécessaire à la dégradation par voie chimique de la totalité de la matière organique.

## IV. LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

### IV.1. L'HISTORIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

#### IV.1.1. LA PERIODE ANCIENNE : DU MOYEN-AGE A 1978

L'histoire de l'étang de Canet – Saint-Nazaire est en grande partie liée à celle de la ville de Canet, Commune de 2 239 ha située à l'est de Perpignan.

La plus vieille mention de l'étang de Canet date du 10 juin 1265, quand maître Jean Cantolops, notaire de Canet en Roussillon, reçut un acte, par le seigneur de la ville et du château de Canet. Par celui-ci, le seigneur Guillem et sa mère cédèrent l'étang et le grau aux habitants de la ville. C'est à cette époque que la pêche commence à se développer sur l'étang. Cette activité économique se rajoute alors à une autre activité déjà présente depuis l'époque romaine : la saliculture.

Les salins de Canet, situés entre la colline de l'Esparrou et le village (actuel marais de El Cagarell), fournissaient un sel marin de très bonne qualité. En 1339, pour des raisons financières, la ville décide d'affermier annuellement le grau en laissant toutefois l'étang en commun. Cependant, l'annexion du Roussillon à la France par le traité des Pyrénées en 1659 et l'instauration de la gabelle par Louis XIV entraînèrent la fermeture des 34 salins par ordre du roi. Les salins se transformèrent alors rapidement en marais, ce qui entraîna une recrudescence des maladies. La commune, jadis peuplée de 2 500 habitants (vers l'an 1773) voit alors son effectif retomber à 200 habitants. 50 ans plus tard, l'assèchement du marais permet à nouveau à la population de croître. Après avoir été attribué à plusieurs personnes entre 1811 et 1813, les 4/5èmes de l'étang de Canet sont cédés le 10 août 1813 à quatre familles importantes de la ville de Canet. Ces propriétaires ont donné un droit de pêche aux familles riveraines de l'étang qui se transmettra de génération en génération (Cribelle, 1998).

Au XIXème siècle, l'étang communique périodiquement avec la mer, en période de hautes eaux consécutives aux pluies, par trois graus (Rendu, *com. pers.* 2003). :

- l'un vers le Nord (à l'emplacement actuel du Camping Mar-Etang) où les Allemands ont creusé un canal pendant la seconde guerre mondiale,
- le second à l'emplacement actuel,
- le dernier au sud, où les Allemands ont entrepris un second canal, et qui constitue un site d'études biologiques dit « station 101 ».

A cette période, les graus ne possèdent pas de vannes mais sont obturés par des « fusibles » de sable ouverts au besoin par une charrue et un cheval ou plus tard à l'aide d'un tracteur puis

d'un tractopelle. Cette ouverture réalisée par temps de tramontane et après de fortes pluies, permet une vidange de l'étang en quelques jours.

## **IV.1.2. LA PERIODE RECENTE : DE 1950 A NOS JOURS**

La construction de la nouvelle route littorale en 1954 fixait l'emplacement du grau à l'endroit actuel (Wilke et Bouttière, 1997). En 1957, un premier pont (beaucoup plus petit que l'actuel) est construit afin que soit créée la route inter-plage.

Les années 1960-1970 constituent la période d'expansion et d'urbanisation de Canet-en-Roussillon notamment, avec la création de Canet-plage. Cette cité touristique est d'ailleurs visible sur les photos aériennes de 1965 (cf. l'étude paysagère dans le document de compilation). Toutefois, les bordures nord et ouest de l'étang sont toujours dominées par l'espace agricole et naturel lié à la lagune.

En 1978, le Conservatoire du Littoral se porte acquéreur de 894 ha du domaine lagunaire et du lido.

En 1982, le nouveau Réart a été ouvert en remontant depuis l'étang.

En 1985, par le biais du conseil municipal de Canet, le domaine lagunaire et le lido sont classés en zone naturelle protégée (« ND »). Cette mesure officielle permettra une meilleure protection de ce patrimoine naturel et la perpétuation de la pêche artisanale. Cependant ce statut peut être modifié dans le cadre d'une révision des documents d'urbanisme.

Entre 1980 et 1990, des vannes et deux épis sont construits au niveau de la sortie de l'actuel grau, seul grau en fonctionnement aujourd'hui. Les vannes doivent permettre le contrôle des entrées d'eau salée dans l'étang et le maintien du niveau de l'étang à 0,30 m NGF (cote fixée par le préfet des Pyrénées-Orientales). Leur fonctionnement doit être favorable à la réoxygénation de l'eau et au maintien de l'équilibre du taux de salinité.

Entre 1976 et 1979 le grau était ouvert manuellement. Les périodes d'ouverture variaient beaucoup d'une année sur l'autre de même que dans leur durée. Divers projets d'aménagement du grau ont été étudiés avant que les vannes soient mises en place en 1990. Il s'agit d'un système simple de vannes à ouverture manuelle dont « le but est de sauvegarder et de développer les richesses halieutiques de l'étang en respectant l'environnement, très sensible dans ce milieu, et en assurant l'écoulement des crues du Réart et des rivières se jetant dans l'étang » (SMNLR in Wilke et Bouttière, 1997). A l'origine le niveau de l'ouvrage avait été fixé à + 0,50 m NGF, mais suite à des problèmes de salinisation des sols dans des vergers localisés en amont de l'étang en 1992-1993, causant la mortalité d'arbres fruitiers, le préfet décidait en 1994 d'abaisser le niveau du barrage à + 0,30 m NGF. Enfin, une étude en 1995 montrait que la salinisation des sols n'était pas liée à la hauteur des eaux dans l'étang de Canet - Saint-Nazaire.

Pendant les premières années d'existence des vannes, leur manipulation se faisait dans le seul but hydraulique d'évacuation des crues. Les échanges avec la mer se faisaient moins souvent

qu'à l'époque du grau naturel (période de 1976 à 1979). Une étude de 1996 montrait l'appauvrissement écologique du milieu lagunaire suite à l'absence des entrées marines.

Jusqu'en 1997, la gestion des vannes était partagée entre l'Association des pêcheurs, le Syndicat du Réart, la Mairie de Canet et les Pompiers sans une véritable coordination entre ces organismes. C'est donc en 1997 que fut établie la première convention de gestion entre les acteurs (Wilke et Bouttièrre, 1997).

De plus, sur cette même décennie on constate, par l'observation des photos aériennes de 1965 et 1988 (cf. l'étude paysagère dans le document de compilation), une forte évolution des zones pavillonnaires de Canet en Roussillon et Canet-Plage. Elles ceinturent les secteurs agricoles de l'Esparron et des Cagariell. Le golf de Saint-Cyprien forme maintenant la limite sud de l'étang.

En 1993, le village des pêcheurs est réhabilité avec des matériaux traditionnels après une convention signée par le Conservatoire du Littoral, la ville de Canet et l'association des pêcheurs (Cribelle, 1998).

Enfin, comme le montre l'analyse de l'évolution paysagère (cf. l'étude paysagère dans le document de compilation) et la bibliographie, le complexe lagunaire de Canet - Saint-Nazaire est en constante évolution (modifications de l'agriculture, de l'urbanisation...).

## **IV.2. LE BATI SUR LES TERRAINS DU CELRL**

Sur les 1 033 ha appartenant au CELRL se trouve :

- le village des pêcheurs sur le lido côté étang, qui compte une cabane pour l'accueil sur le site, une cabane technique, et une dizaine de cabanes qui sont louées aux pêcheurs ;
- et la dépendance du Mas petit à l'extrême nord du site.

Des actions portant sur le devenir et l'entretien de ce bâti seront définies dans le cadre de ce document d'objectifs.

Signalons que les ruines du Mas petit ont été évacuées du site en septembre 2003 pour des raisons de sécurité.

## **IV.3. LES AXES DE COMMUNICATION**

L'étang est inséré dans un réseau de voies de communication.

La D81a, plus couramment nommée « voie interplage », longe le bord de mer sur le lido et sépare l'étang de la mer. Cet axe artificiel appuie la ligne du rivage (cf. l'étude paysagère dans le document de compilation). La D81a est l'accès le plus emprunté en saison estivale car elle

relie les pôles balnéaires de Canet-Plage et de Saint-Cyprien-Plage. Un stationnement en épi longe cette route départementale du côté mer.

La D11 allant de Salses à Argelès longe, à l'intérieur des terres, le bord de la mer et la D81a. Elle est constituée par deux tronçons distincts :

- entre Canet et St-Nazaire, qui suit le Cagarell et l'étang,
- entre St-Nazaire et Alenya, s'enfonçant dans la zone agricole.

Ces deux voies enserrant l'étang dans un sens Nord/Sud et se recoupent avec les axes Est/Ouest qui permettent d'accéder au bord de mer.

Se trouvent aussi à proximité du site Natura 2000, la D617, reliant Perpignan à Canet-Plage, et la D22 qui raccorde Perpignan à St-Cyprien et cerne le secteur de l'étang au Sud-Ouest (entre Alenya et St-Cyprien) pour enfin rejoindre la D81a qui traverse St-Cyprien plage pour se rendre au lido (IGN, 1990)

Ces différentes voies routières facilitent l'accès à l'étang, en provenance de toutes les directions.

## **IV.4. LES POPULATIONS LIEES AU SITE**

### **IV.4.1. POPULATION PERMANENTE**

En terme d'effectif d'habitants, les communes de Canet et de St-Cyprien sont les plus importantes, avec respectivement 10 182 et 8 573 habitants (au dernier recensement de 1999) et dépendent essentiellement du tourisme. St-Nazaire, quant à elle, demeure une petite commune avec 2 380 habitants au dernier recensement (site Internet 2). Cette dernière prend de plus en plus en considération l'étang dans un souci de développement local.

Entre les recensements de 1982 et de 1999, les populations de ces trois communes ont augmenté d'environ 50%.

### **IV.4.2. POPULATION OCCASIONNELLE**

La plus grande partie des séjours touristiques du département des Pyrénées-Orientales s'effectuent sur le littoral. Les communes de Canet et de St-Cyprien, stations balnéaires, dépassent la centaine de milliers d'habitants en période estivale. Les communes d'Alenya et de St-Nazaire ne connaissent pas ce même essor touristique ceci étant essentiellement dû à leur situation plus éloignée de la mer.

Le site Natura 2000 du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire est localisé à moins de 10 km de Perpignan et à environ 50 km de la frontière espagnole. Il est au centre d'un espace qui, en 1994, accueillait en plein été plus de 250 000 habitants dans un rayon de 15 km maximum (Gensane, 1994). Etant donné l'augmentation constante du tourisme (évolution annuelle de 3,3% en France entre 1990 et 2001, site internet de l'INSEE) et des populations locales, on peut estimer que le nombre d'habitants au pourtour du site Natura est passé de 250 000 à 300 000 habitants.

## **IV.5. LES ACTEURS ET LES ACTIVITES**

### **IV.5.1. LES ACTEURS ADMINISTRATIFS ET POLITIQUES**

#### **IV.5.1.1. Le maître d'ouvrage du DOCOB, son maître d'œuvre et les partenaires administratifs**

*Le maître d'ouvrage de la réalisation du document d'objectifs valant plan de gestion pour les terrains du CELRL, son maître d'œuvre et les partenaires administratifs n'ont pas été rencontrés dans le cadre de la consultation. Il apparaît toutefois indispensable de les présenter.*

##### La Préfecture

Etant donné la localisation géographique du site concerné, le Préfet du département des Pyrénées-Orientales a été désigné comme préfet coordonnateur du document d'objectifs. Le Préfet, ou son représentant, préside donc le comité de pilotage local, créé par l'Arrêté préfectoral n°3267/2002 du 3 octobre 2002 et mis en place le 24 octobre de cette même année (cf. le document de compilation pour plus de détail sur sa composition).

Le Préfet, représentant l'Etat, soutient et défend la démarche Natura 2000 de la Directive Habitats, adoptée par l'Etat français.

##### Le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)

Créé en 1975, le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres a pour vocation de mener une politique de «sauvegarde de l'espace littoral et de respect de sites naturels et de l'équilibre écologique».

La mission du Conservatoire du Littoral est donc de garantir une gestion du site qui concilie les deux objectifs suivants :

- la protection et la restauration de la richesse et de la diversité biologique,
- l'ouverture au public dans les limites compatibles avec la politique de protection,

Le Conservatoire n'est cependant pas gestionnaire des sites qu'il acquiert. Cette gestion est confiée en priorité à des collectivités locales, des syndicats mixtes ou des associations de défense de l'Environnement, par le biais d'une convention de gestion établie entre les deux parties. Sur le site concerné par le présent document, la gestion a été attribuée à Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération. A ce jour, le Conservatoire est propriétaire de 1 033 ha sur la ZSC du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire.

La maîtrise d'ouvrage de la réalisation du présent DOCOB lui a été confié par l'Etat français (cf. la convention cadre Natura 2000 Etang de Canet / Saint-Nazaire dans le document de compilation). Ainsi le CELRL :

- assure toute la procédure de consultation d'un bureau d'étude pour la réalisation des études,
- invite un représentant de l'Etat (la DDAF ou, à défaut la DIREN) et Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération à titre consultatif pour le choix définitif du candidat.

Le bureau d'étude retenu pour la réalisation de ce DOCOB est Biotope. Son équipe avait pour missions :

- L'inventaire et l'analyse de l'existant,
- La définition des objectifs de développement durable du site,
- Les propositions de gestion,
- Le recensement des dispositifs destinés à faciliter la réalisation des objectifs,
- La procédure de suivi et d'évaluation des mesures et de l'état de conservation,
- La rédaction finale du document.

#### Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (PMCA)

La collectivité Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (anciennement nommée Têt Méditerranée) a été créée en novembre 2000, à partir de la communauté de communes existant depuis 1996. Celle-ci a notamment la compétence de gestion des milieux naturels. C'est pour cette raison, qu'en 2000, elle est chargée de reprendre la gestion des terrains du CELRL de l'étang. La première convention de gestion a été signée le 3 janvier 2002.

Par la suite en mars 2003, la communauté d'agglomération a été retenue pour être opérateur du site Natura 2000 « Complexe lagunaire de Canet ».

En tant que maître d'œuvre de la réalisation du DOCOB, elle met à disposition les moyens nécessaires pour :

- Encadrer sur le terrain le bureau d'étude retenu par le Conservatoire du Littoral,
- Assurer la communication et l'information du public dans le cadre de l'élaboration du DOCOB,
- Animer le comité de pilotage et les ateliers thématiques,
- Assurer la diffusion du DOCOB.

Pour mener à bien cette mission, PMCA a désigné un chargé de mission coordonnateur, M. Jérôme Dubost, qui est la personne en charge du suivi du dossier. Ce dernier assure sa mission sous la responsabilité de l'Etat, et n'a en conséquence pas de vocation à représenter les intérêts de sa structure.

Rappelons que la gestion des terrains du conservatoire est assurée par le service environnement de PMCA. En tant que gestionnaire PMCA a pour obligation de mettre en œuvre le plan de gestion visé par la convention et de faire respecter les prescriptions légales et réglementaires applicables sur les terrains qui lui sont confiés en gestion. Il transmet au conservatoire toutes les informations utiles et nécessaires au contrôle et à l'évaluation de la gestion. Le gestionnaire ne doit procéder à aucune modification des lieux (coupe de bois, terrassement...) en dehors de celles qui contribuent à l'entretien normal des terrains du conservatoire, sauf avec autorisation de ce dernier. Le gestionnaire peut organiser des animations si celles-ci sont définies au plan de gestion, avec l'accord du conservatoire. Enfin, il doit assurer le gardiennage du site. Pour ce faire, le service environnement de PMCA dispose d'une équipe d'intervention composée de 7 agents dont 5 sont assermentés gardes particuliers et garde du littoral.

#### La Direction régionale de l'environnement (DIREN) du Languedoc-Roussillon et la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) des Pyrénées-Orientales

La DIREN Languedoc-Roussillon et le service de l'environnement de la DDAF des Pyrénées-Orientales apportant un appui technique, administratif et financier au CELRL et à PMCA.

Une fois la rédaction du DOCOB terminée, la DDAF aura pour mission d'assurer sa mise en œuvre en guidant et conseillant la structure animatrice.

### **IV.5.1.2. Les autres acteurs administratifs de ce site**

#### Le Service Maritime et de Navigation du Languedoc-Roussillon (S.M.N.L.R.)

Le S.M.N.L.R. est en charge du Domaine Public Maritime. Par conséquent sur le site, il est responsable, notamment sur la partie terrestre, de la gestion de la dune située entre la mer et la route (D81a).

Ce service d'Etat se préoccupe de l'érosion du littoral et incite les communes pour que des études et des actions soient faites sur celui-ci. De plus, il peut octroyer d'éventuelles autorisations d'occupation domaniale (qui sont inexistantes car ce secteur est un espace remarquable).

En 2001, le S.M.N.L.R. a proposé aux organismes concernés un programme d'actions visant à gérer la fréquentation piétonne et reconstituer le cordon dunaire. Pour cela une convention d'intention a été signée par les principaux acteurs en Mars 2004. Elle prévoit le transfert de gestion du DPM au CELRL afin qu'un seul gestionnaire intervienne sur le site.

### Direction Inter Départementale des Affaires Maritimes (D.I.D.A.M.)

L'Administration des Affaires Maritimes dépend du Ministère de l'Équipement, des transports et du Logement, et, par mise à disposition, du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Sa responsabilité s'étend à (site Internet 3):

- l'administration et la gestion des marins (identification, formation, protection sociale, droit du travail et régime disciplinaire et pénal),
- l'administration des navires (de commerce, pêche et plaisance),
- la réglementation (nationale et communautaire) des pêches et des cultures marines,
- l'animation et le soutien sur le plan économique des activités liées à la mer et plus particulièrement dans le domaine des pêches et des cultures marines,
- la gestion du domaine public maritime pour les concessions de cultures marines,
- la sécurité des navires (suivi de leur construction, contrôles périodiques en cours d'exploitation des navires français et étrangers),
- la sécurité de la navigation (surveillance de la navigation),
- la police en mer ou à terre (pêches et cultures marines, navigation, circulation, sécurité...),
- l'assistance et le sauvetage, la surveillance des pollutions marines,
- l'organisation des transports maritimes de défense.

Sur le site, la D.I.D.A.M. a participé au groupe de réflexion et à la rédaction du règlement de pêche de l'étang de Canet - St-Nazaire. La D.I.D.A.M. est une des parties signataires de ce document. Elle a pour rôle de faire appliquer le règlement de pêche et d'assurer la police de cette activité sur le site.

## **IV.5.1.3. Les acteurs politiques et gestionnaires**

### Les communes

La gestion de l'étang de Canet – Saint-Nazaire a été confiée en 1993 aux communes de Canet et de Saint-Nazaire. En 2001, les nouveaux statuts de la communauté d'agglomération de Perpignan, incluant les communes de Canet et de Saint-Nazaire, prévoit la protection d'espaces naturels remarquables. Ce changement permet donc le transfert de gestion du site de l'étang des communes vers la communauté d'agglomération PMCA (auparavant Têt Méditerranée) par le biais d'une convention entre le CELRL et PMCA.

Les communes les plus concernées par l'étang, Saint-Nazaire et Canet-en-Roussillon, sont intéressées par le projet de document d'objectifs. Pour leurs élus, ce projet est l'amorce d'une réflexion sur le développement durable de ce secteur.

### Le Conseil Général des Pyrénées-Orientales

Le Conseil Général n'est pas directement impliqué dans la gestion du site. Cependant ce dernier a créé une zone de préemption au titre des espaces naturels sensibles. Lorsqu'une parcelle est en vente, le Conseil Général est informé et transmet le dossier au Conservatoire du Littoral qui a la possibilité d'acquiescer cette parcelle. De plus, il est propriétaire de terrains notamment au niveau du lido et de la route interplage (D81a).

### Le syndicat du Réart et du débouché en mer

Ce syndicat intercommunal à vocation unique (S.I.V.U.) a été créé en 1972 pour être maître d'ouvrage des travaux sur le Réart à son débouché dans l'étang et de l'aménagement du grau. Le syndicat a passé une convention de 30 ans avec le SMNLR pour la gestion des ouvrages (vannes et épis, mais pas de convention avec le Conservatoire du Littoral) (Miomont, *com. pers.* 2003).

### L'Entente Interdépartementale de Démoustication (E.I.D.)

L'E.I.D. travaille dans les Pyrénées-Orientales depuis 1965. Elle est financée par les départements des P.O., Aude, Hérault, Gard et Bouches-du-Rhône et la Région Languedoc Roussillon.

Elle établit régulièrement depuis les années 60-70 une cartographie écologique des zones humides, car il existe une relation entre les milieux et la présence ou non de larves de moustiques. Ces cartes sont des outils de travail pour la connaissance des milieux.

La lutte contre les moustiques est une lutte anti-larvaire uniquement contre les espèces de moustiques nuisibles pour l'Homme, 4 ou 5 espèces sur les 40 présentes sur le Littoral Méditerranéen. Les épandages se font par : camion, chenillette ou avion (environ 70 % des traitements). Les traitements se déroulent toute l'année. Ils sont liés aux conditions climatiques avec les mises en eau et les assèchements successifs des zones humides qui sont favorables aux éclosions des œufs de moustiques. Le choix du type de traitements (*Bacillus thuringiensis* ser. *israelensis* - Bti ou produits de synthèse : organophosphorés) est lié aux conditions climatiques, à l'évolution larvaire et au gîte à traiter.

Sur le site, l'E.I.D. traite les zones humides autour de l'étang de Canet, l'étang, les agouilles et les bassins de rétention des eaux pluviales. Un technicien est en charge de la surveillance. Si les analyses démontrent la présence de larves, un traitement est déclenché immédiatement pour intervenir dès le début du cycle larvaire du moustique. L'intervention à ce stade précoce du développement du moustique permet une meilleure efficacité du traitement. De plus, il permet d'effectuer un second traitement si le premier n'a pas été totalement efficace. Les traitements sont efficaces à 60%, 70%, voire même à 80%.

## IV.5.2. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Voir carte « Activités économiques », annexe II

### IV.5.2.1 .Le tourisme

Le tourisme notamment balnéaire est une des activités économiques les plus importantes de la région.

Pour accueillir cet afflux de visiteurs, les stations balnéaires ont dû s'équiper de campings, hôtels et gîtes. Au sein du site, un seul camping a été recensé. Néanmoins, cinq camping se trouvent dans sa périphérie immédiate.

A l'heure actuelle, les vacanciers sont de plus en plus exigeants et mieux informés. Le tourisme s'oriente moins vers un tourisme de masse balnéaire mais vers un tourisme alliant culture, loisirs, nature et sports. L'étang de Canet - Saint-Nazaire joue donc un rôle attractif, emblématique à l'interface du Canigou et de la Méditerranée. D'ailleurs, les représentations du paysage diffusées à travers les guides touristiques, les ouvrages relatifs à l'identité régionale et les cartes postales mettent en valeur tant les attraits culturels qu'écologiques du site (cf. étude paysagère dans le document de compilation).

Dans cette optique d'ouverture au tourisme et de confort des estivants, des interventions de démoustication sont menées sur le site par l'Entente Interdépartementale de Démoustication (E.I.D.).

Les observations de la fréquentation réalisées sur le terrain durant l'été 2003 permettent de départager le site en deux zones (cf. carte « Zones principales de fréquentation touristique », annexe II) :

- la partie Ouest de l'étang, essentiellement rurale, qui est peu fréquentée par les touristes. La nature des milieux présents (roselières, sansouires, prairies pâturées...) constitue un « frein » naturel à une fréquentation touristique importante. Les personnes s'y promenant sont principalement des habitants des communes avoisinantes (d'Alenya et St-Nazaire). Ce secteur est cependant fréquenté par des motocross malgré l'interdiction de la pratique de cette activité sur les terrains du CELRL. Néanmoins, on note une nette diminution depuis la mise en place de tournée régulière des gardes du littoral et les procès verbaux dressés par l'ONCFS et les gardes du littoral.
- la partie Est, correspondant au cordon dunaire et à la plage, est chaque été le lieu de rassemblement du tourisme balnéaire de masse. La zone dunaire fortement piétinée est parsemée de chemins permettant d'accéder à la plage. De l'autre côté de la route inter-plage, le secteur est légèrement moins fréquenté mais reste fortement mité notamment par l'usage fait du parcours sportif. La partie au Sud du grau, ne dispose d'aucun aménagement et est de ce fait moins fréquentée.

## IV.5.2.2.L'agriculture

Le pastoralisme et la viticulture représentent l'essentiel des activités agricoles du site du Complexe Lagunaire de Canet – Saint-Nazaire, et de son pourtour immédiat. Selon les données AGRESTE (2000) pour les communes d'Alenya, de Canet-en-Roussillon, de Saint-Cyprien et de Saint-Nazaire, il semblerait que la tendance agricole depuis la fin des années 1980 est à la diminution du nombre d'exploitants et une augmentation des surfaces exploitées par propriété. Pour les quatre communes concernées par le périmètre du site, le nombre d'exploitation a diminué en moyenne de 45% tandis que les surfaces agricoles utilisées ont augmenté de 44% (hormis pour Alenya qui a connu une diminution de 44%) (AGRESTE, 2000 sur le site internet du ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et de la ruralité, et DDAF des Pyrénées-Orientales, 2000a, 2000c, 2000e, 2000g).

Cette évolution agricole est perceptible lorsque sont comparées les photographies aériennes de 1965, 1988 et 1998. En 1965 le pourtour de la lagune est encore largement exploité par l'agriculture. Toutefois, en 1988 on constate que les zones agricoles sont grugées par l'urbanisation. Enfin, sur la photographie aérienne de 1998 il apparaît que l'urbanisation ne gagne plus sur les territoires agricoles (cf. étude paysagère dans le document de compilation).

Selon la chambre d'agriculture (Rouquette, Féraud et Bertrand, *com. pers.*, 2003) la principale problématique sur la partie située au sud du Réart du site Natura 2000 réside en la mise à disposition annuelle de certaines parcelles. Pour ce qui est du secteur localisé au nord du Réart, on observe une diminution du nombre d'éleveurs ainsi que de la surface agricole dédiée au pâturage.

### Pastoralisme :

Au XIXème siècle, les zones basses étaient pacagées et entretenues par des troupeaux de moutons, le plus souvent transhumants de Cerdagne (Rendu, *com. pers.*, 2003).

Sur les quatre communes concernées, le nombre d'exploitations réalisant des cultures fourragères a diminué depuis les dix dernières années. Cependant les surfaces utilisées ont augmenté. Etant donné la confidentialité d'une partie des données AGRESTE, il est difficile de statuer sur l'évolution des cheptels ovins et équins.

Deux éleveurs d'ovins de la commune de St-Nazaire et un éleveur de bovin de la commune d'Alenya sont présents au sein du périmètre Natura 2000 proposé. Ils exercent leur activité sur des terrains du Conservatoire du Littoral ainsi que sur des terres en fermage appartenant à des propriétaires privés. Leur cheptel se compose d'environ 300 brebis.

Cette activité connaît, selon les deux éleveurs ovins, de fortes contraintes dont notamment une modification de la végétation (assèchement du milieu, salinisation des prés, disparition de l'herbe...) qui génère une perte de terrains de qualité.

Ces contraintes environnementales couplées au coût important de la garde des troupeaux, au manque d'eau douce, aux obstacles que créent les voies de circulation automobile et à la crise

économique agricole pourraient pousser un des éleveurs à envisager la modification de son type d'élevage, pour transiter vers un élevage hors-sol.

Mis à part les deux troupeaux de brebis, certaines parcelles Sud-Ouest du site sont aussi pâturées par des bovins. D'autres sont broutées par des chevaux (notamment au Nord et au Sud-Ouest du site) (cf. carte « Activités économiques », annexe II).

#### Viticulture :

La viticulture s'est développée au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle avec la création du réseau ferré. L'agriculture d'alors était une polyculture de subsistance : céréales, élevage, etc... La pratique des sols nus, labourés fréquemment, propre à la vigne, a accéléré l'érosion des terres agricoles depuis 150 ans (Rendu, *com. pers.*, 2003).

Plus récemment, la viticulture locale est passée en vingt ans de 3 millions d'hectolitres à 1,2 million et le nombre d'exploitants, toutes cultures confondues, n'est plus que de 4 000 dans le département contre 10 000 voici 30 ans (Rendu, *com. pers.*, 2003). A l'échelle des quatre communes concernées, le nombre d'exploitations viticoles a diminué proportionnellement à la diminution des surfaces cultivées en vigne. On peut en conclure que la quantité à laisser place à la qualité avec des conduites d'exploitations très strictes.

En 2000, pour les communes de Canet-en-Roussillon, St-Cyprien et St-Nazaire, 9 322 hl ont été produits dont 42% en vin d'appellation (AOC, VDQS) (DDAF, 2000b, d, f, h). Le domaine privé de l'Esparrou est en AOC.

Sur le site, les cultures de vigne se situent sur les buttes pliocène du secteur des « Prés de la ville » ainsi que sur la colline de l'Esparrou (sur environ 80 ha).

#### Autres cultures :

Les vergers (abricotiers, pêchers, par exemple) et les maraîchages (salades...) se localisent du côté de Saint-Nazaire, principalement au niveau de « La Colomine de les Ribes » (entre Saint-Nazaire et Saint-Cyprien, au Nord-Est d'Alénia, à la limite de la ZSC du complexe lagunaire de Canet - Saint-Nazaire).

### **IV.5.2.3. La Pêche**

Cette activité est pratiquée par une trentaine de pêcheurs professionnels et retraités, d'octobre à décembre et de mars à fin mai. Il s'agit principalement d'une pêche à l'anguille, mais sont aussi récoltés des crevettes, du loup, de la muge et de la dorade. La pêche a conservé un aspect traditionnel et artisanal, les prélèvements sont effectués à l'aide de postes fixes avec des capchades.

La pêche dans l'étang de Canet - Saint-Nazaire est pratiquée à titre de complément de ressource lorsque certains secteurs maritimes connaissent de mauvaises conditions climatiques

ou lorsque d'autres activités (comme la pêche aux coquillages) sont interdites (DIDAM, *com. pers.*, 2003). Le reste de l'année la pêche se déroule en mer.

Auparavant, les lots de pêche étaient attribués par tirage au sort lors de l'assemblée générale des pêcheurs.

Le récent règlement de pêche (*cf.* document de compilation), dont il est question à la section II.2.2.5, a pour objets :

- de clarifier les modes de contractualisation, les devoirs et les obligations de chacune des parties signataires (Conservatoire du Littoral, DIDAM, Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, comité local des pêcheurs, Prud'homies de St-Cyprien et de St-Laurent de la Salanque),
- de définir les modalités réglementaires de l'activité de pêche sur les propriétés du Conservatoire,
- de mettre en place des conventions d'usage du site (entre le propriétaire et le gestionnaire),
- de compter les populations d'anguilles prélevées.

Les espèces les plus pêchées sont l'Anguille, le Muge, la Solette et la Crevette gris. Cependant, les prélèvements sont également fonction des prix de vente. Les anguilles sont essentiellement vouées à l'exportation.

Le grau constitue un lieu d'élevage pour les Crevettes grises et les Soles.

Une pêche de loisirs est pratiquée au niveau des vannes et sur les épis. Elle est toutefois interdite sur l'étang et dans le grau.

### **IV.5.3. LES ACTIVITES DE PLEINE NATURE, DE LOISIRS ET EDUCATIVES**

*Voir carte « Activités de loisirs », annexe II*

#### **IV.5.3.1. Les activités cynégétiques**

La chasse se pratique le long des affluents d'eau douce (agouille de la mar, réarts, fosseille) sur la rive Ouest de l'étang, de même qu'au sud et au nord, du 30 septembre au 31 janvier (Galaup et Navarro, *com. pers.*, 2003). Bien que la chasse ne soit pas interdite sur la partie Est de l'étang, les chasseurs locaux la fréquentent très peu. Ils y viennent surtout pour réaliser les comptages d'oiseaux dans le cadre de la gestion cynégétique du site.

Trois A.C.C.A. (Canet, St-Nazaire et Alenya) se localisent sur le site et regroupent respectivement pour les deux premières environ 220 et 80 chasseurs (Sanchez et autres membres de l'ACCA de Canet, *com. pers.*, 2003). Ce nombre demeure stable depuis quelques années.

A ce jour, les prélèvements s'effectuent essentiellement sur les populations de gibier d'eau (canards, limicoles...) ainsi que sur le petit gibier (lièvres, lapins). Ils sont limités à 5 canards et 10 limicoles par jour et par chasseur (Sanchez et autres membres de l'ACCA de Canet, *com. pers.*, 2003 et Galaup et Navarro, *com. pers.*, 2003). L'ACCA de Canet possède un plan de gestion de chasse plus restrictif que sur le reste du département : restriction plus importante sur le nombre de prises et sur la période de chasse. Ce plan de gestion est approuvé par un arrêté préfectoral.

Des lâchers de Canards colverts sont effectués chaque saison au niveau de la réserve de chasse de l'A.C.C.A. de Canet située sur le golf. Comme mentionné auparavant, la chasse se pratique le long du golf et sur la partie nord et ouest de l'étang. Il n'y a pas de chasse sur le plan d'eau (i.e. : pas d'affût, ni de chasse à partir d'embarcation).

Dans les années 60-70, avant le rachat des terrains par le Conservatoire du Littoral, des battues à la Foulque étaient organisées sur l'étang par les propriétaires. Il est également pratiqué jusque dans les années 60 la "pêche" au canard plongeurs et foulques (Galaup et Navarro, *com. pers.*, 2003).

Sur le site, les chasseurs ont effectué des opérations de gestion telles que le girobroyage de la sansouire pour favoriser le stationnement de limicoles et d'anatidés, la pose de nids pour faciliter la nidification des canards colverts, le nettoyage de berges de cours d'eau, le débouchage de puits artésiens (trois puits au niveau d'El Cagarell)... (Sanchez et autres membres de l'ACCA de Canet, *com. pers.*, 2003).

Le ragondin et le lapin sont considérés comme des espèces nuisibles (Galaup et Navarro, *com. pers.*, 2003). Le Ragondin est en augmentation sur le site et en périphérie. On le trouve sur l'Agouille de la Mar et sur la Têt (jusqu'à Estagel dans la vallée de l'Agly). Des campagnes de piégeage sur l'Agly, à Torreilles, à Saint-Laurent et à Clara ont été menées mais des problèmes de gestion demeurent. Un cas de Leptospirose a même été signalé.

Le sanglier séjourne sur le site au moment d'échanges entre les populations qui occupent les communes limitrophes à l'étang. L'enfrichement des terres abandonnées est favorable au développement de l'espèce (Galaup et Navarro, *com. pers.*, 2003). Cette population est peu connue mais, selon l'ACCA de Canet, 60 à 80 individus seraient présents sur le site. Des dégradations provoquées par ces animaux ont été observées sur des terrains privés au Nord de l'étang, dans les prés de la ville et au Sud sur les terrains du golf. Il serait envisageable de mettre en place un suivi de la population afin de déterminer plus précisément les effectifs actuels et de suivre son évolution (Sanchez, 2004).

N'étant pas considéré comme dérangeante ou perturbatrice pour les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et prioritaires, l'activité de chasse lorsqu'elle est pratiquée dans les règles de l'art (dans le respect de la réglementation) n'est pas remise en cause par la désignation d'une ZSC ou d'une ZPS.

### IV.5.3.2. La promenade, l'équitation, le V.T.T.

D'une manière générale, ces différentes activités ont accès à l'ensemble du pourtour de l'étang, via des sentiers à usages mixtes. Cependant, ces différentes activités sont pratiquées généralement de manière diffuse. En effet, quatorze accès directs à l'étang ont été recensés.

Au niveau du Cagarell, il y a obligation de longer les lotissements de la Figuerasse pour déboucher au complexe Malibu et longer la voie des Flamants roses jusqu'au camping Mar Estang. Il est impossible de longer l'étang au droit de la colline de l'Esparrou car le chemin est fermé par une grille à l'ouest et à l'est.

Sur le lido, la voie littorale permet de relier la partie Nord au Sud assez facilement. Un pont permet de franchir le grau.

Cette fréquentation diffuse génère des conflits, notamment entre les bergers et les promeneurs, concernant la divagation des chiens et les problèmes qui en découlent pour la sécurité des troupeaux.

Le site comprend toutefois des aménagements et des animations qui favorisent la canalisation de la fréquentation :

- un sentier liant le village des pêcheurs et deux postes d'observation de l'avifaune.
- deux pistes cyclables longent la route inter-plage.
- des visites guidées organisées en été par Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération.
- des visites guidées pour les groupes scolaires, surtout en hiver, à raison d'une centaine de visites par année chapeautées par la communauté d'agglomération mais réalisées par l'association d'éducation à l'environnement PRIMAVERA (convention d'animation entre Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, le CELRL et PRIMAVERA).
- l'opération CAP migration, organisée à chaque année en partenariat avec le GOR. Cette action de sensibilisation est destinée au public scolaire et se déroule au printemps sur une durée d'un mois.
- un parcours de santé a également été aménagé sur le lido, au Nord du grau, en 1990. Il s'étend sur une longueur de 2,5 km et comporte 25 ateliers. Ce parcours fait l'objet de nombreuses controverses particulièrement entre les usagers de ce territoire et les associations de protection de la Nature.

D'autres projets ayant pour objectif la canalisation des divers publics sont en cours de réflexion et seront prévus dans le présent document d'objectifs.

En ce qui concerne les cavaliers, ils fréquentent notamment les chemins agricoles du côté Ouest de l'étang (au niveau de St-Nazaire) ainsi que les sentiers se trouvant sur la partie comprise entre la route littorale et l'étang.

### **IV.5.3.3. Les activités motorisées**

Les véhicules motorisés tels que les 4x4 et les motocross circulent sur la zone de lido (spécialement fréquentée par les véliplanchistes), les prés du secteur de St-Nazaire ainsi que sur les berges des affluents de l'étang (notamment du Réart qui sont surtout fréquenté par des chasseurs) malgré la réglementation en vigueur. Cette fréquentation illicite, qui s'effectue surtout en les week-ends en fonction des périodes, est cependant en nette diminution depuis la mise en place de tournée régulière des gardes du littoral et les procès verbaux dressés au titre de la loi 4x4 par l'ONCFS et les gardes du littoral.

### **IV.5.3.4. Le golf**

Le golf de St-Cyprien (localisé sur la commune de Canet) a été aménagé en 1976 après d'importants travaux sur le secteur de la zone humide de l'Aygual.

Ce complexe sportif et immobilier s'étend sur une superficie de 440 ha. Le complexe sportif est composé de deux parcours : un parcours Nord de niveau international de 18 trous et un parcours Sud accessible aux débutants avec 9 trous. Tout au long de l'année, en moyenne 200 personnes par jour fréquentent le terrain de golf.

Cette structure contribue également à l'économie locale puisqu'elle emploie 50 salariés (pour la plupart locaux) tout au long de l'année. Le complexe hôtelier (bâti sur la commune de St-Cyprien) se compose d'une résidence de 115 appartements, d'un hôtel de 50 chambres, de 3 restaurants, de 2 bars et de salles de réunion. L'hôtel et la résidence accueillent respectivement environ 5 000 et 12 000 personnes par an.

### **IV.5.3.5. Les associations de protection de la nature**

De nombreuses associations de protection de la Nature se trouvent sur ce site ou y ont des activités. Ces structures peuvent être à vocation :

- Naturalistes, comme le G.O.R. (Groupe Ornithologique du Roussillon), l'association Charles Flahault. Ces associations réalisent des suivis scientifiques.
- D'éducation à l'environnement, tel que Primavera, EDEN66, Canet Nature Environnement et le G.O.R. Elles ont notamment des activités d'animation en milieu naturel, d'éducation à l'environnement auprès du grand public, du tourisme et des scolaires, de réalisation de projets pédagogiques.
- De protection des sites naturels ou du site en particulier tel que Espaces pour demain et l'A.P.V.Z.H. (Association de Protection et de Valorisation des Zones humides).

## **IV.6. LES PROJETS**

### **IV.6.1. PROTECTION DE LA ZONE DUNAIRE**

La communauté d'agglomération ayant la gestion de l'ensemble du lido (parcelles du SMNLR et d'une partie de celles du Conseil Général), a pour projet d'aménager le cordon dunaire. Les objectifs de l'aménagement s'inscrivent dans une démarche de développement durable :

- d'une part en luttant contre l'érosion du littoral à court terme en colmatant les brèches existantes dans le cordon dunaire, et à long terme en le reconstituant et le pérennisant,
- d'autre part en luttant contre les dégradations anthropiques liées à la forte fréquentation du massif dunaire.

Pour cela, trois projets expérimentaux de pose de ganivelles, de lisses en bois et de platelage en bois vont être menés pour confronter les attitudes des visiteurs.

### **IV.6.2. PROTECTION DES MILIEUX NATURELS DU SECTEUR D'EL CAGARELL**

En outre l' A.P.V.Z.H (Association pour la Protection et la Valorisation des Zones Humides) a pour projet, depuis les années 1990, de créer une réserve naturelle volontaire sur le secteur d'El Cagarell dont la gestion viserait trois objectifs :

- réhabiliter la végétation et les milieux naturels favorables à la conservation des espèces sensibles,
- servir de support à un observatoire de l'évolution du milieu et des espèces en fonction des orientations de gestion proposées,
- permettre de valoriser les richesses naturelles de ce marais et les activités qui y sont liées.

A l'époque du premier dossier de cette demande, la DIREN l'avait refusé car le projet n'était pas porté par l'ensemble des propriétaires du secteur. Aujourd'hui, le programme permettant la création des réserves naturelles volontaires a été abandonné par l'Etat.

### **IV.6.3. PROJET DE REDUCTION DES RISQUES D'INONDATION**

Ce projet est pour l'instant à l'étude. Cette dernière a été lancée par le S.M.A du bassin de la Llobère. La justification principale des travaux prévus est de diminuer les risques de

débordements des Llobères sur les territoires de Perpignan, Cabestany et Canet-en-Roussillon de manière à protéger les zones habitées de Canet-en-Roussillon.

La création de quatre « bassins d'orage », le recalibrage de certaines sections et la mise en place d'une digue de protection de Canet-Plage et Canet-Village (partie Sud) permettront de retenir une grande partie des eaux de ruissellement du bassin versant amont et de diminuer les fréquences de débordements des eaux des Llobères jusque dans la zone humide du Cagarell (GAEA Environnement, 2003).

#### **IV.6.4. PROJETS D'AMENAGEMENTS POUR LA REDUCTION DU COMPLEMENT**

Une étude portant sur les aspects de comblement et d'inondabilité de la lagune de Canet – Saint-Nazaire a été réalisée en 2003-2004 par le bureau d'étude SIEE et le laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, dans le cadre des Etudes sur l'Etang de Canet Saint-Nazaire commanditées par le Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'Etang de Canet – Saint-Nazaire.

Le dernier volet (Volet E) de cette étude présente les solutions à mettre en place pour limiter le processus de comblement et prévenir le risque d'inondation tout en préservant les zones humides. Les réflexions et propositions d'aménagements définies portent sur différentes échelles géographiques puisque la problématique de l'accélération du comblement est occasionnée par les aménagements et la gestion de l'ensemble du bassin versant de la lagune.

Ainsi, à l'échelle du bassin versant SIEE et le laboratoire de sédimentologie de l'Université de Perpignan proposent (SIEE et Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, 2004) :

- « de protéger les terres agricoles du ruissellement, soit en enherbant les vignes, soit en plantant les lignes perpendiculairement à la pente ».
- le maintien d'une « bande non cultivée mais végétalisée d'environ 10 mètres de large avant la berge » pour limiter le ruissellement et fixer le sol. « Cette recommandation va aussi dans le sens de la sécurité, compte tenu des très hauts talus périodiquement menacés par les écoulements en pied de berge. »
- la revégétalisation, lorsque possible, des berges sensibles pour limiter les sapements et la dispersion des éléments fins. Les principaux secteurs concernés sont localisés entre Terrats et Pollestres et entre Mas Palegry et Saint Nazaire. On rappelle aussi qu'un entretien de berge ne veut pas dire une mise à nu des talus.
- d'utiliser les zones naturelles d'expansions situées en amont de Terrats et de Fourques pour l'écrêtement des crues et le dépôt de sédiments. Pourraient aussi être exploitées, la zone en aval de la RD37 à Villemolaque et celle en aval du Cap de Fusta à Villemeuve de la Raho.

En limite de l'étang, il est proposé de (SIEE et Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, 2004) :

- mettre en place deux nouveaux seuils transversaux sur le Réart (à l'image des deux seuils existants). Ils seraient localisés entre la RD11 et la séparation des deux Réart, avec une distance de 300 mètre entre les seuils. Ce type d'aménagement pourrait piéger l'équivalent du volume de sédiments généré par une crue centennale, à condition que ces pièges soient bien entretenus. Ils sont aussi pour avantage de ne pas modifier le transport solide sur les bassins versants du Réart et de la Canterrane, prévenant ainsi d'une menace d'affouillement pour les ouvrages et aménagements des berges.
- mettre en place des déversoirs latéraux à l'embouchure du nouveau Réart, pour favoriser l'épandage des sédiments en suspension sur les terrains exondés et les zones humides. Les experts proposent que ce déversoir s'étende sur 1 km en rive gauche et sur 500 m en rive droite.
- ne pas intervenir sur l'ancien Réart qui joue maintenant un rôle de piège à sédiment.

Enfin, les experts suggèrent au niveau de l'étang (SIEE et Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, 2004) :

- l'ouverture d'un nouveau grau, ou plus précisément la réouverture du « canal des allemands » qu'on devine encore au sud de l'étang. Toutefois, le réaménagement de ce grau devra surmonter deux problèmes : le franchissement routier et la surcote de l'étang. Il est donc proposé de réaliser un passage à gué pour permettre son franchissement par la route. Pour ce qui à trait à la surcote, les experts suggèrent la mise en place de merlons en aval et en amont du gué qui joueraient un rôle de seuil de déversement.
- la création d'un chenal à l'embouchure de l'ancien Réart, créant ainsi une île sur les 600 derniers mètres du cours d'eau. Selon les auteurs de cette étude ce chenal favoriserait la remobilisation des sédiments. En outre, SIEE ajoute qu'un second avantage pourrait être tiré de cette opération. En effet, l'île créée au bout de l'ancien Réart constituerait un refuge pour la faune et la flore de part son accessibilité réduite. Signalons que cette idée de création d'une île refuge de la faune et la flore avait déjà été proposée par d'autres acteurs du territoire voilà quelques années puis abandonnée.

#### **IV.6.5. PROJETS D'AMENAGEMENTS POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX**

Afin de mieux connaître les sources de pollution des eaux lagunaire, pour pouvoir les contrer ou les réduire, le Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'Etang de Canet – Saint-Nazaire a demandé au Centre d'étude hydrobiologique (CEH) et au bureau d'étude Aqua Expert de réaliser une étude sur la qualité des eaux (CEH et Aqua Expert, 2004).

Après avoir étudié le bassin versant de l'étang et repéré les diverses sources de pollution des eaux (partie A, B et C de l'étude), les experts en hydrobiologie ont défini des moyens d'action envisageables en vue de l'amélioration de la qualité des eaux de l'étang (partie D). Le tableau I présente brièvement les actions proposées sur l'étang de Canet Saint-Nazaire et son bassin versant. Ces actions sont détaillées dans la partie D de l'étude portant sur la qualité des eaux de l'étang.

**TABEAU I : ACTIONS PROPOSEES SUR L'ETANG DE CANET SAINT-NAZAIRE ET SON BASSIN VERSANT EN VUE DE L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU**

N°	Secteur géographique du bassin versant concerné	Action
1	<b>Actions prévues sur le bassin versant</b>	Aménagement des stations d'épuration pour prévenir la pollution domestique
*		Programme de sensibilisation pour prévenir la pollution agricole
2		Aménagement d'installations sécurisées pour prévenir la pollution par les aires de remplissage des pulvérisateurs agricoles.
3		Traitement des effluents pour prévenir la pollution par les aires de remplissage des pulvérisateurs agricoles.
*		Programme de sensibilisation (à destination des Services techniques communaux) pour prévenir la pollution par les voies de communication et les zones urbanisées.
4	<b>Actions prévues sur les bordures des cours d'eau</b>	La filtration par des haies et des ripisylves
5		Le maintien des champs d'expansion
6	<b>Actions prévues sur l'embouchure des affluents</b>	La filtration par des roselières
7	<b>Actions prévues sur l'étang</b>	Le creusement d'un canal à l'ancien delta du Réart pour augmenter la circulation interne des eaux
8		L'accroissement de l'opérationnalité du barrage à vannes du grau de la Basse pour améliorer les échanges avec la mer.
9		L'ouverture d'un deuxième grau pour améliorer les échanges avec la mer
10		L'installation d'une pompe au barrage à vannes du grau de la Basse pour améliorer les échanges avec la mer.
11		L'enlèvement du bouchon sableux dans le grau de la basse pour faciliter les échanges avec la mer.
12		La mise en place d'une aération temporaire par trois aérateurs.
13	<b>Actions prévues sur les bordures Est de l'étang</b>	La récupération d'une partie de la végétation échouée (ramassage des « laisses d'étang »)
14	<b>Actions prévues en terme de connaissance et de suivi</b>	Le réseau de suivi lagunaire (participation au réseau existant)
15		Le Forum des Observateurs et Gestionnaires (FOGEM) (participation au programme existant)
16	<b>Actions prévues en terme de sensibilisation</b>	L'élaboration d'un dépliant d'information
17		La campagne d'informations « agriculteurs »
18		La note « Services techniques communaux »

\* Actions transversales de sensibilisation détaillées et numérotées à la fin du tableau (actions 16, 17 et 18).

#### IV.6.6. PROJET DE CONTRAT D'ETANG

Les résultats de l'étude portant sur les aspects de comblement et d'inondabilité de la lagune de Canet – Saint-Nazaire réalisé en 2003-2004 par le bureau d'étude SIEE et le laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan, et de l'étude sur la qualité des eaux de

CEH et Aqua Expert (2004) ont favorisé l'émergence d'une réflexion sur la mise en œuvre d'un contrat d'étang, au sein des acteurs du bassin versant.

PMCA s'est portée candidate pour être le médiateur et le rédacteur de ce premier contrat d'étang.

#### **IV.6.7. PROJET D'AMENAGEMENT DE « LA PASSE », COMMUNE DE SAINT-NAZAIRE**

Dans le but de mettre en scène le paysage naturel humide tout en valorisant cet espace momentanément sans vocation bien définie et créer un espace urbain qui permettra de favoriser un rajeunissement de la population ainsi que le rééquilibrage démographique, la commune de Saint-Nazaire souhaite réaliser un projet global d'espace urbain de haute qualité architecturale et environnementale qui fera cohabiter des logements sociaux et pavillonnaires. Pour cela, il a été envisagé de monter un concours architectural qui garantira la prise en compte des aspects environnementaux et la qualité urbaine dans l'accomplissement de ce projet. La réalisation d'un promontoire est également prévue pour mettre un espace environnemental et paysager de qualité à la disposition au public.

La pointe du talus ne serait pas urbanisée et une bande de protection de 30 à 50 mètres de large entre la roselière de l'étang et le terrain en question favoriserait la transition entre la zone protégée et la zone urbanisée (Mission Littoral, 2003).

#### **IV.6.8. PROJETS MENES PAR LE CONSEIL GENERAL DES PYRENEES-ORIENTALES**

##### Le contournement routier de l'étang par la façade Ouest.

Cette étude en est à la phase de préparation de l'enquête publique. Divers tracés ont été proposés aux communes concernées. Ce projet ne débutera pas avant 2007. Cependant, les emplacements réservés sont déjà inscrits sur les P.L.U. des communes de Canet et Alenya.

##### La création d'une voie verte littorale.

Les " voies vertes " sont des aménagements en site propre réservés aux déplacements non motorisés. Elles sont destinées aux piétons, aux cyclistes, aux rollers, aux personnes à mobilité réduite et, dans certains cas, aux cavaliers, dans le cadre du tourisme, des loisirs et des déplacements de la population locale. Elles doivent être accessibles au plus grand nombre, sans grande exigence physique particulière, sécurisées et jalonnées. Elles seront conçues de façon à satisfaire, tronçon par tronçon, tous les utilisateurs visés. L'objectif prioritaire est de constituer au niveau français un réseau de grands itinéraires cyclables de longue distance pouvant être empruntés par tronçons, permettant éventuellement d'autres déplacements non motorisés, ne laissant aucune région à l'écart et reliés au réseau européen qui se développe actuellement. Un

inventaire des réseaux cyclables est en cours de constitution dans certaines régions prêtes à doter leur territoire d'itinéraires, dénommés en France « véloroutes et voies vertes », pour répondre à l'attente non seulement de la population française, mais aussi des touristes en provenance des pays européens (MEDD).

L'étude de préféabilité (achevée en février 2004) envisage plusieurs tracés notamment au niveau du secteur compris entre la route inter-plage et l'étang, dont l'aspect général serait celle d'une voie bidirectionnelle. Les travaux sont prévus en 2005.

#### L'éventuel réaménagement de la route inter-plage.

Il consiste en la séparation des aires de parking de la route afin d'éviter le stationnement en épis. De plus, des ronds-points seront ajoutés.

## **IV.7. BILAN DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE**

Au regard des différents usagers et activités se déroulant sur le site, l'inquiétude principale générale est le comblement de l'étang. Celui-ci impliquerait notamment la disparition d'un certain nombre d'activités économiques et de loisirs et du patrimoine naturel actuellement cher à la population locale. De plus, les acteurs locaux tels que les agriculteurs (éleveurs en particulier) et les pêcheurs (malgré le nouveau règlement de pêche autorisant la venue de pêcheurs non originaires du site) sont assez pessimistes quant à l'avenir de leurs professions qui dépendent directement de la « santé » de l'étang, de son maintien. Ces activités traditionnelles sont victimes d'un vieillissement de leur population active et d'un manque d'engouement de leurs successeurs. Ceux-ci s'orienteraient plutôt vers des métiers en lien avec le tourisme, secteur économique plus porteur. Par conséquent, de telles activités sont en perte de vitesse et les acteurs se sentent écartés des décisions et orientations politiques (nouvelles infrastructures touristiques, extension des zones urbaines à proximité de Perpignan...) prises souvent à leurs dépens.

De par sa situation géographique et la beauté de son paysage, le complexe lagunaire de Canet - St-Nazaire possède un fort attrait touristique qui peut se révéler source de conflits d'usage. En effet, la zone du lido, de par la plage, le parcours de santé, le village des pêcheurs, attire un grand nombre de personnes. Cette surfréquentation pose localement des problèmes de piétinement, de dégradation (par les véhicules motorisés) et de sécurité (chiens divagants, proximité de la route inter-plage). De plus, la gestion des vannes qui est réalisée fait l'objet des principales controverses. De nombreux acteurs remettent en cause la stratégie de gestion (protocole) de ces vannes et ont des doutes sur l'efficacité de cet ouvrage. Ce dernier est régulièrement cité comme participant au phénomène de comblement du fait de sa mauvaise gestion.

Quelques conflits d'usages ponctuels peuvent apparaître entre les usagers (promeneurs, chasseurs, agriculteurs...) et les utilisateurs marginaux (4x4, motocross) de certains secteurs du site.

Cependant, les relations entre les divers acteurs locaux (éleveurs, bergers, pêcheurs, chasseurs, gestionnaire...) paraissent assez bonnes ; la cohabitation se fait dans le respect de chaque usager. De plus, les ateliers thématiques réalisés dans le cadre du DOCOB, sont favorables aux discussions et à la concertation. Toutefois, ces acteurs sont très critiques face à la lenteur des services de l'Etat et du propriétaire majoritaire de l'étang qui est le Conservatoire du Littoral. Selon eux, ces derniers ne réalisent pas assez d'intervention pour résoudre les problématiques de gestion de l'étang.

La démarche Natura 2000 est souvent mal comprise de la population du fait du manque d'information. En outre, un nombre conséquent d'études a déjà été mené sur ce site sans qu'aucune action ne soit jamais réalisée, d'où le sentiment que le document d'objectifs ne sera qu'une étude supplémentaire. Cependant après explication, la majorité des personnes consultées se disent prêtes à s'impliquer dans la mise en œuvre et dans le suivi du dossier. Certaines structures comme, par exemple, des associations de protection de la nature et d'éducation à l'environnement, A.C.C.A, agriculteurs, communes se proposent de mener des actions de gestion et/ou de sensibilisation sur le site. De plus, Natura 2000 est souvent considéré comme un moyen de valorisation de la richesse patrimoniale de ce lieu. Les acteurs rencontrés attendent du Docob que des actions de gestion soient enfin menées sur l'étang afin notamment de ralentir son comblement, d'avoir une réelle gestion hydraulique et de préserver sa richesse naturelle. En outre, la communication faite sur le site semble, pour la plupart, insuffisante. Celle-ci devrait toucher un public large (scolaires, population locale, touristes...) en préconisant la sensibilisation à l'environnement et l'information sur les activités traditionnelles menées sur le site.

Par conséquent, sur ce site, l'enjeu socio-économique est de conserver des activités traditionnelles diversifiées afin de préserver le tissu socio-économique.

## V. LE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

### V.1. PRESENTATION SYNTHETIQUE DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET PRIORITAIRES

#### V.1.1. LES HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS

cf. carte « Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires », annexe II.

Sur les 1 872 ha du site Natura 2000, les inventaires ont permis d'identifier 11 habitats naturels de l'Annexe I réparties sur une superficie d'environ 1 070 ha (57,2% de l'aire prospectée) (cf. tableau II) ; soit :

- 3 habitats d'intérêt communautaire prioritaires (indiqués par l'astérisque),
- 8 habitats d'intérêt communautaire.

**TAB LEAU II : HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS PRESENTS SUR LE SITE**

Code Natura 2000	Intitulé	Surface (ha)	Code CORINE
1150*	Lagunes côtières*	639,6	21
1310	Végétations pionnières à salicornes annuelles ( <i>salicornia</i> ) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1,6	15.11
1410	Prés salés méditerranéens (incluant les prés salés méditerranéens en mosaïque, 1,2 ha)	23,2	15.5
1420	Fourrés halophiles méditerranéens (incluant les fourrés halophiles méditerranéens en mosaïque, 20,2 ha)	251	15.6
1510*	Steppes salées méditerranéennes* (incluant les steppes salées méditerranéennes en mosaïque, 5,1 ha)	10	15.8
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (oyat) (dunes blanches)	13,2	16.2122
2210	Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i> (Crucianelle maritime)	70	16.223
2230	Dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i> (a Malcolmie ramifiée)	8,2	16.228
3170*	Mares temporaires méditerranéennes *	11,4	22.341 et 22.343

Code Natura 2000	Intitulé	Surface (ha)	Code CORINE
	(se partageant en 1,2 ha de mares temporaires méditerranéennes à Isoètes et 10,2 ha de gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles)		
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation à chénopode rouge et a bidents	2,4	24.52
6420	Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi ( <i>Molinio-holoschoenion</i> )	40,2	37.4

Des mesures de gestion conservatoire devront être mise en œuvre afin de préserver, voire même d'améliorer, l'état de conservation de ces habitats naturels.

Un habitat naturel d'intérêt communautaire cité sur le premier formulaire standard de données s'avère être absent sur ce site. En effet, les groupements à *Tamaris* présents sur le site du complexe lagunaire de Canet – Saint Nazaire ne correspondent pas à l'habitat naturel d'intérêt communautaire « Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio-Tamariceteae et Securinegion tinctoriae*) » (code Natura 2000 : 92D0), plus communément appelés galeries et fourrés à *Tamarix* spp. D'après les cahiers d'habitats Natura 2000 sur cet habitat naturel n'est présent que sur le littoral corse (MNHN et coll. s.d.).

Pour la présentation détaillée des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, veuillez consulter les fiches habitats à l'annexe I de ce document.

## V.1.2. LES ESPECES VEGETALES ET ANIMALES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS ET LEUR HABITATS

L'annexe II du premier Formulaire standard de données (FSD) du site Natura 2000 « Complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire » est vierge. Les inventaires réalisés dans le cadre de ce document d'objectifs valant plan de gestion sur les terrains du CELRL avaient pour objectif la localisation d'éventuelles espèces listées à cette annexe, et ce afin de maintenir leurs habitats en bon état de conservation ou de les restaurer.

Il s'est avéré qu'une seule espèce animale a été recensée sur ce site lors des prospections. Il s'agit du **Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*)** (cf. la fiche de l'espèce en annexe I de ce document). Quelques individus de cette espèce de chauves-souris ont été détectés *a priori* au cours de leur migration printanière à proximité des haies de peupliers (localisées à l'Ouest de l'étang dans les prairies du nouveau Réart) ; terrains de chasse potentiels de cette espèce.

Etant donné le temps imparti aux inventaires fauniques, il est peu pertinent de dresser une carte des habitats naturels fréquentés par cette espèce sur le site. Néanmoins, toutes actions en faveur du maintien ou de la réhabilitation de haies ou d'espaces boisés seront propices à la préservation du Minioptère de Schreibers.

Une action pour accroître les connaissances sur la fréquentation du site par cette chauve-souris doit être envisagée. En effet, des nouvelles connaissances acquises courant 2004 permettent de penser qu'il existe une colonie de Minioptère de Schreibers dans la plaine du Roussillon. Thierry Disca des Ecologistes de l'Euzière a noté également à plusieurs reprises la présence de cette espèce en chasse dans le port de Canet et sur les prades de Montesot. De plus, des Minioptères de Schreibers bagués en Espagne dans les années 50 et 60 ont été repris dans les environs de Perpignan et d'Ène (Salvayre, 1980) sur des sites dont le Groupe Chiroptères du Languedoc-Roussillon ne possède pas d'informations à ce jour (données perdues ou oubliées?). Néanmoins, il est certain que les gîtes à Minioptère de Schreibers du Roussillon ne se situent pas dans le site Natura 2000 du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire.

### V.1.3. LES ESPECES DE L'ANNEXE IV DE LA DIRECTIVE HABITATS

Les espèces de l'annexe IV de la Directive habitats nécessitent une protection stricte (i.e. Il revient à l'Etat membre de prendre des mesures réglementaires pour la protection de l'espèce). Habituellement, le document d'objectifs ne propose pas d'actions favorables à la conservation des habitats de ces espèces. Toutefois, la double nature de ce document (DOCOB valant plan de gestion sur les terrains du CELRL) permet de définir des actions de gestion favorables au maintien des habitats de ces espèces.

Les espèces de l'annexe IV de la directive habitats présentes et identifiées (par Biotope et le GOR) sur le site sont (cf. carte « Sites de reproduction des amphibiens », annexe II) :

- Le Discoglosse peint (*Discoglossus pictus*), amphibien qu'on soupçonne introduit d'Algérie. Si cette hypothèse est avérée, il n'apparaît pas judicieux de favoriser son expansion. Néanmoins, cette espèce fréquente des habitats comme les mares temporaires à cypripis, la roselière et les prairies humides méditerranéennes pour lesquels des mesures de gestion conservatoire seront définies dans ce document d'objectifs / plan de gestion. Les habitats de cette espèce seront donc maintenus.
- La Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) est un amphibien qui possède une grande capacité d'adaptation aux modifications de son habitat. Il ne s'agit pas d'une espèce à forte valeur patrimoniale. Sur le site la Rainette méridionale se reproduirait donc dans les prairies inondées, les mares et bassins artificiels et dans les lits de rivières (notamment, l'ancien Réart).



V. Ruffray, Biotope

Discoglosse peint



J.Y. Kernel, Biotope

Rainette méridionale

- Le Crapaud calamite (*Bufo calamita*) est lui aussi une espèce qui possède une grande capacité d'adaptation aux modifications de son habitat. Il fréquente surtout les prairies et le maintien du pastoralisme lui sera favorable.



V. Rufray, Biotope

Crapaud calamite

La plupart de ces espèces occupent des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires dont l'état de conservation est bon. Des mesures de gestion conservatoire seront probablement définies pour ces habitats dans le cadre du document d'objectifs. Elles devront prendre en compte la présence de ces espèces et être favorable à leur maintien.

Trois espèces appartenant à l'annexe IV n'ont pas été vues lors des prospections. Toutefois, des habitats naturels pouvant leur être propices sont présents sur ce site (cf. cartes « Sites de reproduction des amphibiens » et « Caractérisation des cortèges d'insectes », annexe II). Il s'agit :

- du Pélobate cultripède (*Pelobates cultripedes*), amphibiens qui se reproduit dans les roselières, potentiellement dans la roselière du Cagarell, et qui s'enfouit en été ; on soupçonne qu'il pourrait s'enfouir dans les vignes de l'Esparro.
- du Triton marbré (*Triturus marmoratus*), amphibiens observés par le GOR lors du nettoyage des mares localisées près de l'ancien hippodrome.
- de la Diane (*Zerynthia polyxena*), papillon de jour protégé en France dont la plante hôte de la chenille, l'Aristolochie, a été observée dans les prairies et près localisés à l'Ouest du Cagarell.



F. Melki, Biotope

Diane



V. Rufray, Biotope

Triton marbré

## V.2. LES HABITATS NATURELS NON D'INTERET COMMUNAUTAIRE

cf. carte « Habitats naturels », annexe II.

Outre les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, les habitats naturels non concernés par l'annexe I de la Directive Habitats ont été inventoriés au cours de cette étude. L'ensemble de ces habitats et la surface qu'ils occupent sur le périmètre de la ZSC du complexe lagunaire de Canet - Saint-Nazaire sont présentés dans le tableau III.

La surface totale couverte par ces habitats est de 758,4 ha, soit 40,5% de la superficie totale du site. Il y a donc 2,3% de la surface du site qui n'a pas été caractérisé dans le cadre de cet inventaire. Ce pourcentage inclut les espaces entre les polygones cartographiques.

**TABLEAU III : HABITATS NATURELS NON D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS SUR LE SITE NATURA 2000 DU COMPLEXE LAGUNAIRE CANET- SAINT-NAZAIRE**

Intitulé	Surface (ha)	Code CORINE
Bosquets	30	84.3
Cultures	138	82
Fruticée sclérophylle	1	32
Gazon à Brachypode de Phénicie	4	34.36
Grands parcs	87	85.1
Jardins	19	85.3
Matorral à chêne liège	4,2	32.11
Peuplement de Cannes de Provence	14,6	53.62
Plage	30	14
Prairie à fourrage des plaines	16,4	38.2
Prés salés à chiendent	117	15.5
Roselières	232,2	53.1
Ville	25	86.1
Zones rudérales	40	87.2
<b>TOTAL</b>	<b>758,4</b>	

## V.3. LES ESPECES REMARQUABLES ET PATRIMONIALES

Puisque ce document d'objectifs vaut plan de gestion pour les terrains du Conservatoire du littoral, les espèces végétales et animales remarquables ou possédant une valeur patrimoniale pour ce site sont prises en compte dans la définition des objectifs et du programme d'actions. Les actions sont vouées non pas à protéger de façon stricte les espèces, mais à maintenir dans

un bon état de conservation les habitats naturels qui permettent à ces espèces de se développer, se nourrir et se reproduire.

De plus, étant donnée la valeur écologique de l'étang de Canet - Saint-Nazaire pour l'avifaune (rappelons que ce site est compris dans une ZICO) et puisqu'il pourrait bientôt être désigné « Zone de Protection Spéciale » en vertu de la Directive « Oiseaux », le programme d'actions du DOCOB prend en compte les habitats fréquentés par certaines espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Les habitats d'espèces remarquables ayant une forte valeur patrimoniale sur ce site, non mentionnées à l'annexe I de la Directive oiseaux, sont aussi considérés dans ce document.

### V.3.1. FLORE REMARQUABLE ET PROTEGEE



Biotope

*Orchis des marais*

40 espèces végétales remarquables et protégées à l'échelle nationale (9 espèces) et régionale (12 espèces protégées en Languedoc Roussillon) sont présentes sur le site Natura 2000 du complexe lagunaire de Canet - Saint-Nazaire (cf. tableau IV).

Toutes ces espèces n'ont pas été inventoriées par le bureau d'études Biotope. Seules les espèces en caractère gras, soit 21 espèces, ont été contactées lors des prospections de 2003 et 2004 et sont présentées sur les cartes « Espèces végétales remarquables » et « Espèces végétales remarquables du secteur du Lido » (annexe II).

Les autres données proviennent de la documentation et d'observations d'experts naturalistes avérés ayant bien voulu transmettre leurs données.

**TABLAU IV : ESPECES VEGETALES REMARQUABLES ET PROTEGEES PRESENTES SUR LE SITE**

	<b>Nom vernaculaire et latin de l'espèce</b>	<b>Type de protection :</b> nationale (PN) régionale (PR)	<b>Périodes d'observation propices</b> (période de floraison)	<b>Milieus de développement</b>
1	<b>Le Bassie couché (<i>Bassia prostrata</i>)</b>		juillet-août	sables
2	<b>La Bellevalia de Rome (<i>Bellevalia romana</i>)</b>	PN	avril-mai	champs et prés
3	Le Buplèvre glauque ( <i>Bupleurum semicompositum</i> )	PR	mai-juin	sables et prairies maritimes
4	<b>La Corrigiole à feuilles de Téléphium (<i>Corrigiola telephifolia</i>)</b>		juin-septembre	lieux sablonneux
5	La Crassule de Vaillant ( <i>Crassula vaillantii</i> )	PR	mai-août	mare sur sliche
6	<b>Le Crypsis piquant (<i>Crypsis aculeata</i>)</b>		juillet-octobre	vases salés
7	La Cutandie maritime ( <i>Cutandia maritima</i> )		mai-juin	sables maritimes
8	<b>La Scammonée de Montpellier</b>		juin-août	haies, lieux humides et

	<b>Nom vernaculaire et latin de l'espèce</b>	<b>Type de protection :</b> nationale (PN) régionale (PR)	<b>Périodes d'observation propices</b> (période de floraison)	<b>Milieus de développement</b>
	<b>(<i>Cynanchum acutum</i>)</b>			sables maritimes
9	<b>L'Oeillet de Catalogne (<i>Dianthus pyrenaicus</i> subsp. <i>attenuatus</i>)</b>		juillet -août	sables et rochers
10	<b>La Vipérine des sables (<i>Echium arenarium</i>)</b>		mars-mai	sables maritimes
11	<b>Le Bec-de-grue de Chios (<i>Erodium chium</i>)</b>		mars-juin	pelouses, sables, rocailles, décombres
12	Le Bec-de-grue de Marcucci ( <i>Erodium lebelii</i> subsp. <i>marcuccii</i> )		avril-juillet	dunes littorales
13	<b>L'Euphorbe péplis (<i>Euphorbia pepelis</i>)</b>	PN	mai-septembre	littoral
14	<b>L'Euphorbe de Terracine (<i>Euphorbia terracina</i>)</b>	PR	avril-septembre	sables et graviers littoraux
15	L'Héliotrope couché ( <i>Heliotropium supinum</i> )	PR	juin-septembre	mares desséchées du littoral
16	<b>Le Cumin couché (<i>Hypocoum procumbens</i>)</b>	PR	mai-juin	champs, lieux incultes
17	<b>L'Isoète de Durieu (<i>Isoetes duriei</i>)</b>	PN	février-juin	pelouses sèches et humides
18	La Linéaire grecque ( <i>Kickxia commutata</i> )	PN	juin-octobre	sables humides, coteaux maritimes, chemins
19	La Loefflingie d'Espagne ( <i>Loeflingia hispanica</i> subsp. <i>hispanica</i> )	PN	avril-juin	pelouses sablonneuses
20	<b>Le Lupin réticulé (<i>Lupinus angustifolius</i> subsp. <i>reticulatus</i>)</b>		mai-juin	champs sablonneux
21	Le Pourpier des marais ( <i>Lythrum portula</i> )		juin - septembre	fossés et mares siliceuses
22	<b>La Malcolmie naine (<i>Malcolmia nana</i>)</b>		avril-juin	dunes à Malcolmia, semi-fixée couverte par des espèces annuelles
23	La Malcolmie ramifiée ( <i>Malcolmia ramosissima</i> )	PR	avril-mai	sables maritimes
24	La Luzerne dliée ( <i>Medicago ciliaris</i> )		mai-juin	terrains salés, champs maigres
25	<b>Le Mélilot de Sicile (<i>Melilotus siculus</i>)</b>		mars-mai	prairies salées et champs
26	La Menthe des cerfs ( <i>Mentha cervina</i> )			
27	<b>L'Oenanthe fistuleuse (<i>Oenanthe fistulosa</i> subsp. <i>fistulosa</i>)</b>		juin-septembre	fossés, marais, eaux tranquilles, prairies humides
28	L'Orchis des marais ( <i>Orchis palustris</i> )		juin-juillet	prairies humides
29	Diotis blanc ( <i>Otanthus maritimus</i> )	PR	juin-septembre	sables maritimes
30	<b>La Pulicaire de Sicile (<i>Pulicaria sicula</i>)</b>	PR	avril-octobre	lieux humides cultivés et incultes
31	La Pulicaire commune ( <i>Pulicaria vulgaris</i> )	PN	août-septembre	lieux humides
32	<b>La Romulée à petites fleurs (<i>Romulea columnae</i>)</b>	PR	février-mars	sables littoraux
33	<b>La Romulée ramifiée (<i>Romulea ramiflora</i>)</b>		mars-avril	garrigues et prairies
34	<b>L'Epiaire maritime (<i>Stachys</i></b>	PR	mai-juin	sables, rocaille du

	Nom vernaculaire et latin de l'espèce	Type de protection : nationale (PN) régionale (PR)	Périodes d'observation propices (période de floraison)	Milieus de développement
	<i>maritima</i> )			littoral
35	Le Sérapias à petites fleurs ( <i>Serapias parviflora</i> )	PN		
36	Le Tamaris d'Afrique ( <i>Tamarix africana</i> )	PN	juin-août	littoral
37	La Passerine hérissée ( <i>Thymelea hirsuta</i> )	PR	octobre-mai	sables et rocailles maritimes
38	L'Utriculaire commune ( <i>Utricularia vulgaris</i> )		juin-août	eaux dormantes
39	La Massette de Laxmann ( <i>Typha laxmannii</i> )	PR	juillet-septembre	fossés littoraux
40	La Massette de Shuttleworth ( <i>Typha shuttleworthii</i> )	PN	juin-août	fossés littoraux

On remarque sur la carte présentant l'ensemble des « Espèces végétales remarquables » deux concentrations de stations de plantes remarquables : une à l'ouest du Cagarell et l'autre, plus importante, sur les dunes de part et d'autres de la route du littoral.



*Biotope*  
*Sérapias à petites fleurs*



*Biotope*  
*Tamaris d'Afrique*

### V.3.2. OISEAUX

Reconnu en tant que Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), le complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire devrait à terme recevoir la désignation de Zone de Protection Spéciale (ZPS), au titre de la Directive communautaire 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux ». Dans cette optique de désignation en ZPS, une étude pour la proposition d'un

périmètre susceptible d'être désigné en Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux » a été réalisée parallèlement à l'élaboration du DOCOB (étude pour la proposition d'un périmètre susceptible d'être désigné ZPS présenté dans le document de compilation du DOCOB).

N'étant pas encore une ZPS, le DOCOB du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire n'a pas à intégrer d'actions pour le maintien ou l'amélioration des habitats des espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux présentes sur le site. Toutefois, puisque ce DOCOB vaut plan de gestion sur les terrains du CELRL, les oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux et quelques espèces remarquables sont concernés par le programme d'actions.

Le tableau V présente la liste des oiseaux les plus patrimoniaux sur le site. Ces oiseaux (espèces de la DO et espèces remarquables) nous ont permis de déterminer les habitats naturels sur lesquels se trouvent les enjeux ornithologiques. Ce travail a été réalisé en collaboration avec le GOR (cf. carte des « Principaux enjeux ornithologiques », annexe II).

Les actions proposées dans ce document de gestion concernent le maintien ou l'amélioration de l'état de conservation des habitats des espèces du tableau V. Non exhaustif, ce programme d'action pourra être complété par de nouvelles actions lors de la désignation en ZPS du site.

<b>TABEAU V : ESPECES PATRIMONIALES D'OISEAUX ET LEURS HABITATS.</b>				
<b>Espèces</b>	<b>Statut biologique</b>	<b>Degré de menace</b>	<b>Statut de protection</b>	<b>Habitats</b>
Aigrette garzette ( <i>Egretta garzetta</i> )	erratique	Liste rouge nationale : Espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Boisements en bordure de zones humides (nidification), marais, lagunes
Alouette calandrelle ( <i>Calandrella brachydactyla</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Dunes
Blongios nain ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce En Danger	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières
Busard des roseaux ( <i>Circus aeruginosus</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières, sansouires, prairies, cultures

<b>Espèces</b>	<b>Statut biologique</b>	<b>Degré de menace</b>	<b>Statut de protection</b>	<b>Habitats</b>
Butor étoilé ( <i>Botaurus stellaris</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce En Déclin	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières
Canard souchet ( <i>Anas clypeata</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : Espèce A surveiller	Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe II et III)	Les herbiers de l'étang
Chevêche d'Athéna ( <i>Athene noctua</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce En Déclin	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II)	Milieux agricoles
Combattant varié ( <i>Philomachus pugnax</i> )	migrateur	Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable en tant qu'hivernant (statut non évalué pour les nicheurs)	Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I et II)	Prairies humides, labours
Chevalier sylvain ( <i>Tringa glareola</i> )	migrateur	-	Protection nationale Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Prairies humides, vasières, flaques
Crabier chevelu ( <i>Ardeola ralloides</i> )	erratiques	Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable (non hivernant en France)	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières, marais, prairies humides
Echasse blanche ( <i>Himantopus himan</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Lagune saumâtre
Flamant rose ( <i>Phoenicopterus ruber</i> )	erratique	Liste rouge nationale : Espèce Localisée	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Lagunes, marais
Foulque macroule ( <i>Fulica atra</i> )	hivernant	-	Convention de Bonn (Annexe II), pour les populations méditerranéennes et de mer Noire	Les herbiers de l'étang
Fuligule milouin ( <i>Aythya ferina</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : Espèce à statut non défavorable	Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe II et III)	Les herbiers de l'étang

<b>Espèces</b>	<b>Statut biologique</b>	<b>Degré de menace</b>	<b>Statut de protection</b>	<b>Habitats</b>
Fuligule morillon ( <i>Athya fuligula</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : statut non défavorable	Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe II et III)	Les herbiers de l'étang
Fuligule nyroca ( <i>Aythya nyroca</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : statut non évalué	Protection nationale Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières, marais, lagunes
Glaréole à collier ( <i>Glareola pratincola</i> )	migrateur	Liste rouge nationale : Espèce En danger	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Sansouires, prairies pâturées
Gorgebleue à miroir ( <i>Luscinia svecica</i> )	migrateur hivernant	-	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières
Grande Aigrette ( <i>Egretta alba</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières et herbiers
Gravelot à collier interrompu ( <i>Charadrius alexandrinus</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce Rare	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II)	Dunes et sansouires
Guifette moustac ( <i>Chlidonias hybridus</i> )	migrateur	Liste rouge nationale : Espèce à surveiller en tant que nicheurs (statut non évalué pour les hivernants)	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Lagunes et marais
Guifette noire ( <i>Chlidonias niger</i> )	migrateur	Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable (non hivernant en France)	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Lagunes et marais
Héron pourpré ( <i>Ardea purpurea</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce En Déclin	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières, bord de la lagune saumâtre, cours d'eau

<b>Espèces</b>	<b>Statut biologique</b>	<b>Degré de menace</b>	<b>Statut de protection</b>	<b>Habitats</b>
Lusciniole à moustaches ( <i>Acrocephalus melanopogon</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce Rare	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières
Marouette ponctuée ( <i>Porzana porzana</i> )	migrateur	Liste rouge nationale : Espèce en danger en tant que nicheur (statut non évalué pour les hivernants)	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Roselières, marais
Nette rousse ( <i>Netta ruffina</i> )	Hivernant, erratique	Liste rouge nationale : Espèce Vulnérable pour les hivernant et en danger pour les nicheurs	Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe II)	Roselières, marais, lagunes
Panure à moustaches ( <i>Panurus biarmicus</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : espèce localisée pour les nicheurs (statut non évalué pour les hivernants)	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II)	Roselières
Pluvier doré ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : espèce à surveiller	Convention de Beme (Annexe III) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I et II)	Prairies humides, labours
Rémiz penduline ( <i>Remiz pendulinus</i> )	hivernant	Liste rouge nationale : statut non évalué pour les hivernants	Protection nationale Convention de Beme (Annexe III)	Roselières
Rollier d'Europe ( <i>Coracias garrulus</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce Rare	Protection nationale Convention de Beme (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Prairies et bosquets
Sterne caugek ( <i>Sterna sandvicensis</i> )	migrateur hivernant	Liste rouge nationale : Espèce Localisée	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Plages, îlots (nidification), mer, lagunes (alimentation)
Sterne naine ( <i>Sterna albifrons</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Espèce Rare	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Convention de Bonn (Annexe II) Directive oiseaux (Annexe I)	Lagune saumâtre et plage

Espèces	Statut biologique	Degré de menace	Statut de protection	Habitats
Talève sultane ( <i>Porphyrio porphyrio</i> )	nicheur	Liste rouge nationale : Non évalué	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II et III) Convention de Bonn (Annexe I et II) Directive oiseaux (Annexe I)	Etangs bordés de roselières

### V.3.3. AMPHIBIENS ET REPTILES

Outre les espèces appartenant à l'annexe IV de la Directive Habitats, présentées précédemment, deux espèces remarquables d'amphibiens ont été observées sur ce site (cf. carte « Sites de reproduction des amphibiens », annexe II) :

- Le Péloïdote ponctué (*Pelodytes punctatus*), espèce commune sur le littoral et en Languedoc-Roussillon qui tend à se raréfier dans le nord de son aire de répartition. Il se reproduit dans les prairies inondées et dans le lit des rivières.
- La Grenouille de Pérez (*Rana perezi*), espèce commune mais intéressante parce que les populations littorales restent pures (absence d'hybridation avec d'autres espèces). Elle a été observée à l'ouest du Cagarell sur des prairies inondées.

Enfin, la présence du Lézard ocellé (*Lacerta lepida*) est soupçonnée sur la colline de l'Esparrou.

### V.3.4. INSECTES

cf. carte « Caractérisation des cortèges d'insectes », annexe II.

Au cours des prospections portant sur l'entomofaune, 10 espèces d'Odonates (libellules et demoiselles), 19 espèces d'Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) et 12 espèces de Rhopalocères (papillons de jour) ont été observées (cf. tableau VI) ; aucune n'étant protégée. Comme le montre la bibliographie, de nombreuses autres espèces appartenant à ces ordres mais aussi à ceux des Coléoptères et des Hétérocères sont probablement présentes sur ce site. (cf. étude entomologique plus complète dans le document de compilation du DOCOB).

#### V.3.4.1. Les Odonates

L'étang de Canet, aux eaux saumâtres, ne permet pas le développement des larves de libellules. Les ruisseaux sont quant à eux très dégradés, que ce soit par leurs qualités chimiques que par la naturalité de leurs berges (enrochement généralisé). Les seuls milieux intéressants sont les prairies humides, les fossés en eau et les zones en eau libre au milieu des roselières au nord de l'étang vers El



T. Menut, Biotope

*Leste sauvage*

Cagarell. Un cortège un peu plus fourni d'espèces d'eau stagnante (8 à 9 taxons) y est présent, **mais aucun élément patrimonial n'a été vu**. Signalons la belle population de l'Aeshne affine (*Aeshna affinis*) et du Leste sauvage (*Lestes barbarus*).

### V.3.4.2. Les Orthoptères

19 espèces ont été identifiées sur la zone d'étude. Elles se répartissent essentiellement dans 2 grands types d'habitats et donc 2 cortèges :

- les pelouses et prairies sèches, à recouvrement herbacé proche de 100 %,
- le cordon dunaire littoral, à couvert sableux important et influence maritime prononcée.

**Le cortège des prairies, des pelouses sèches et des friches herbeuses** est assez développé (une quinzaine d'espèces), mais regroupe des taxons communs et peu caractéristiques : Dectique à front blanc (*Decticus albifrons*), Oedipode automnale (*Aiolopus strepens*), Truxale occitane (*Acrida hungarica*), Decticelle côtière (*Platycleis affinis*), Grillon bordelais (*Tartarogryllus burdigalensis*), .... La diversité et l'état des populations d'espèces sont directement liés à la qualité des habitats naturels. Les espèces sont plus nombreuses et se portent mieux lorsqu'un secteur est composé d'une mosaïque de structures végétales exemptes d'apports phytosanitaires. Par exemple, les délaissés de pâtures et les habitats herbeux secs (comme au sud de Saint-Nazaire) sont très fournis en orthoptères.

**Le cortège des milieux sableux du cordon dunaire**, un peu moins riche (une dizaine d'espèces) est en revanche très caractéristique et comprend deux espèces patrimoniales (cf. tableau VI). Etant mieux préservées que le cordon dunaire se trouvant à l'Est de la route du littoral, le cordon dunaire localisé à l'Ouest de cette route est un gage de la vitalité de ces populations. En effet, le piétinement important des dunes blanches (à l'Est de la route) à partir du printemps semble avoir un impact négatif sur les larves et les adultes d'orthoptères puisqu'une densité nettement inférieure y est observée.

**TABLEAU VI : ORTHOPTERES DU CORDON DUNAIRE**

<b>Espèces patrimoniales</b>	Criquet des dunes ( <i>Calephorus compressicornis</i> )
	Oedipode occitane ( <i>Oedipoda charpentieri</i> )
<b>Espèces caractéristiques</b>	Criquet de Jago ( <i>Dociostaurus jagoi</i> )
	Decticelle des sables ( <i>Platycleis sabulosa</i> )
	Oedipode aigue-marine ( <i>Sphingonotus caeruleus</i> )
	Caloptène ochracé ( <i>Calliptamus barbarus</i> )
	Etc.



T. Menut, Biotope

*Criquet des dunes*



T. Menut, Biotope

*Oedipode occitane*

Soulignons que le Criquet des dunes et l'Oedipode occitane sont maintenant classés en statut 2 dans la liste rouge correspondant au domaine méditerranéen, qui signifie : espèce fortement menacées d'extinction. Une troisième espèce, la Decticelle des sables (*Platycleis sabulosa*) est en statut 3 : espèce menacée à surveiller.

Enfin, il doit exister un dernier cortège, celui des milieux humides, non mis en évidence ici du fait d'une prospection trop précoce : le secteur au nord de l'étang, El Cagarell et els Abeuradors possèdent des roselières mais aussi des prairies humides et des vases exondées où la très faible salinité doit logiquement permettre le développement d'espèces non signalées dans ce rapport mais probables : Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), des Tétrix (*Tytrix sp.*), Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*), Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselli*).

### V.3.4.3. Les Hétérocères (papillons de nuit)

Bien que le bureau d'étude n'ait pas inventorié les espèces de cet ordre, une étude réalisée par Mazel (1993) entre 1975 et 1990 sur le littoral du Roussillon montre la présence de 136 espèces de papillons de nuit sur l'étang de Canet - Saint-Nazaire (littoral et El Cagarell) dont 27 espèces seraient propres au littoral des Pyrénées-Orientales. (cf. étude entomologique dans le document de compilation)

## V.4. LES ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES

Au cours des prospections de terrain, les experts naturalistes du bureau d'étude ont repéré la présence d'espèces végétales envahissantes. Bien que non demandée dans le cahier des charges, le tableau VII présente la liste des espèces envahissantes observées sur le périmètre de la ZSC. Un niveau d'intervention est aussi proposé (1 : intervention rapide, 2 : intervention à moyen terme, 3 : espèce à surveiller et intervention à long terme) ; il prend en compte le degré d'envahissement potentiel des espèces.

Des inventaires plus poussés devront être menés afin de délimiter l'ensemble des stations de plantes envahissantes.

**TABLEAU VII : PRESENTATION DES ESPECES ENVAHISSANTES OBSERVEES SUR LE PERIMETRE DE LA ZSC, LEURS PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES ET LE NIVEAU DE PRIORITE POUR LES ACTIONS D'ERADICATION A ENTREPRENDRE.**

<b>Nom de l'espèce</b>	<b>Caractéristiques écologiques</b>	<b>Données partielles sur la localisation des espèces</b>	<b>Niveau de priorité d'intervention</b>
Agave d'Amérique ( <i>Agave Americana</i> )	Apprécie les sols secs ou rocailloux	A proximité des habitations	3
Ail de Naples ( <i>Allium neapolitanum</i> )	Se trouve sur les pelouses plus ou moins rudérales	Un peu partout	3
Arbre des Hottentots ou Pittosporum de Chine ( <i>Pittosporum tobira</i> )	Echappé de jardins, parfois en bord de route (assez vilain)	Une petite tâche près du golf	1
Baccharis à feuilles d'Arroche ( <i>Baccharis halimifolia</i> ).	Croît dans les milieux dégradés par les activités anthropiques, par exemple en arrières plages (dunes fixés), en bordures de digues, aux abords de la route littoral.	Quelques pieds entre le village de pêcheur et le petit bosquet de pin plus au nord.	1
Canne de Provence ( <i>Arundo donax</i> )	Préfère les sols humides et bien drainés, mais accepte tous types de sol, argileux, sableux, salin... (apprécie particulièrement les bords de cours d'eau)	Un peu partout mais notamment en bordure du pont qui traverse le grau	3
Ficoïde à feuilles en coeur ( <i>Aptenia cordifolia</i> )	Préfère les sols sablonneux, bien drainés	En bordure du pont qui traverse le grau	3
Figuier de Barbarie ( <i>Opuntia vulgaris</i> )	Lieux secs et rocailloux	A l'ouest de la route du littoral et au sud du grau	2
Griffes de sorcières ( <i>Carpobrotus edulis</i> )	Lieux secs et rocailloux ou sableux	A l'ouest de la route du littoral et au nord du grau et aux alentours du village des pêcheurs	1
Herbe de la Pampa ( <i>Cortaderia selloana</i> ) Jussie ( <i>Ludwigia grandiflora</i> )	Friches, ancien jardins, dunes fixées Eaux douces ou saumâtres et lentiques	En bordure du golf Dans les aiguilles	1 1
Kapok ( <i>Araugia sericifera</i> )	Liane dans les haies et les grillages	Répartition aléatoire sur le site, plutôt à l'ouest de la lagune	2
Lampourde glouteron ( <i>Xanthium strumarium italicum</i> )	Préfère les sols riches en matière organique, zones rudérales, bord de cours d'eau	2 ou 3 plants dans les dunes blanches dégradées	3
Muguet des pampas ( <i>Salpichroa organifolia</i> )	Potentiellement envahissante	Se trouve près du pont qui traverse le grau	2
Oxalis articulé ( <i>Oxalis articulata</i> )	Dans les lieux cultivés, peut être échappé de jardins	Répartition aléatoire sur les dunes	3
Oxalis pied de chèvre ( <i>Oxalis pes caprae</i> )	Espèce très envahissante en arrières dunes	Localisé en bordure de la lagune au sud du grau.	1
Séneçon du Cap ( <i>Senecio inaequidens</i> )	Espèce très envahissante.	Répartition aléatoire sur le site, plutôt à l'ouest de la lagune	2

Nom de l'espèce	Caractéristiques écologiques	Données partielles sur la localisation des espèces	Niveau de priorité d'intervention
Vergerette de Barcelone ou Vergerette de Sumatra ou Vergerette de Naudin ( <i>Conyza sumatrensis</i> )	Friches, zones rudérales, bord de chemins	Répartition aléatoire de quelques plants	3
Yucca ( <i>Yucca gloriosa</i> )	Echappé de jardin Sols secs ou rocailleux	Très présente en dune grise un peu partout	3

## V.5. BIOEVALUATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION

Les résultats de cette section découlent de l'analyse du diagnostic écologique par une équipe de scientifiques composée d'experts naturalistes et de généralistes.

### V.5.1. DES HABITATS DE L'ANNEXE I

(cf. les cartes « Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires » et « Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires », annexe II)

La hiérarchisation des enjeux de conservation pour les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, qui est exprimée dans la colonne « priorité d'actions » au tableau VIII, est le résultat d'une analyse de critères scientifiques réalisée par des experts naturalistes, en l'occurrence des botanistes et phytosociologues. Ces mêmes experts ont d'abord évalué chacun des critères (cf. colonnes 3 à 7) en leur accordant un « pointage » (A à C) qui est expliqué au bas du tableau (cf. Légende du tableau).

**TABEAU VIII : BIOEVALUATION ET ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS**

	Statut européen	Surface (%)	Typicité exemplarité	Représentativité	Vulnérabilité	Possibilité de restauration	Etat de conservation	Priorité d'actions
Habitats	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Lagunes côtières*	Prioritaire	34,2	B	A	A	C	B	***
Végétations pionnières à salicornes annuelles	Communautaire	0,1	A	B	B	A	A	*

	Statut européen	Surface (%)	Typicité exemplarité	Représentativité	Vulnérabilité	Possibilité de restauration	Etat de conservation	Priorité d'actions
Habitats	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
( <i>salicornia</i> ) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses								
Prés salés méditerranéens	Communautaire	1,2	B	B	B	A	A-B	**
Fourrés halophiles méditerranéens	Communautaire	13,4	A	A	B	A	A	*
Steppes salées méditerranéennes*	Prioritaire	0,5	B	A	B	B	A	**
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (oyat) (dunes blanches)	Communautaire	0,71	A	A	A	B	C	***
Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i> (Crucianelle maritime)	Communautaire	3,7	A	A	A	B	B-C	***
Dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i> (à Malcolmie ramifiée)	Communautaire	0,4	A	A	A	C	B	***
Mares temporaires méditerranéennes *	Prioritaire	0,6	A	A	B	A	A	**
Rivières avec berges vaseuses avec végétation à chénopode rouge et a bidents	Communautaire	0,1	B	B	B	B	C	**
Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi ( <i>Molinio-holoschoenion</i> )	Communautaire	2,1	B	A	B	A	B	*

#### Légende du tableau

1) statut européen : « prioritaire » : habitat d'intérêt communautaire prioritaire et « communautaire » : habitat d'intérêt communautaire

2) % de couverture sur le site : estimation du pourcentage de couverture de chaque habitat par rapport à l'ensemble du site d'étude.

3) Typicité / exemplarité : cela indique si l'habitat dispose de toutes les caractéristiques phytosociologiques qui le décrivent ou si son cortège floristique est appauvri. Cette notion donne une mesure de la spécificité de chaque habitat. A : typicité forte ; B : typicité moyenne ; C : typicité faible.

4) Représentativité de l'habitat : cela indique le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site à la fois sur le plan de la qualité et de l'importance écologique ou patrimoniale. Elle tient compte de la part que représente l'habitat dans l'argumentation Natura 2000 du site. A : représentativité forte ; B : représentativité moyenne ; C : représentativité faible.

5) Vulnérabilité : A : forte vulnérabilité ; B : vulnérabilité moyenne ; C : faible vulnérabilité.

6) Possibilité de restauration : A : restauration facile ; B : restauration possible avec un effort moyen ; C : restauration difficile ou impossible.

7) Etat de conservation : état difficilement estimable sur le terrain (cela suppose que l'observateur ait une idée précise de ce que devrait être l'état de conservation favorable) ; il sera appréhendé d'après son état de dégradation. A : état bon ; B : état moyen ; C : état mauvais.

8) Priorité d'actions : déduite de toutes les colonnes précédentes. \*\*\* : intervention urgente à court terme ; \*\* : intervention moins urgente mais indispensable ; \* : intervention utile mais non prioritaire

La lagune côtière est la priorité d'action pour la gestion du site. En effet, c'est à la fois un habitat naturel d'intérêt prioritaire, un habitat pour des espèces remarquables, protégées et

pour les oiseaux de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux et le centre de l'activité socio-économique (pêche, tourisme) du site. Cet habitat possède également un attrait paysager indéniable. Son état de conservation étant qualifié de « moyen » à cause de son eutrophisation (simultanément causée par la pollution et le comblement) et de l'accélération de son comblement, la lagune reste excessivement vulnérable.

Les steppes salées, qui sont aussi des habitats naturels prioritaires, ne nécessitent pas de gestion particulière à court ou à moyen terme, la non intervention dans un premier temps est peut-être la meilleure solution pour leur préservation. Leur état de conservation est bon et leur vulnérabilité moyenne du fait de la salinité, empêchant la colonisation par d'autres taxons végétaux. Cet habitat ne paraît pas particulièrement menacé, un pâturage extensif doit simplement lui être associé.

Les mares temporaires méditerranéennes, troisième habitat naturel prioritaire de ce site, ne nécessitent pas une intervention urgente. La non intervention du point de vue hydrique et la conservation d'un pâturage soutenu semblent les meilleurs moyens de conserver cet habitat naturel.

Les habitats de végétations pionnières à salicornes annuelles (*salicornia*) (aussi dits gazons pionniers salés) ainsi que les fourrés halophiles ne représentent pas une priorité d'action. Leur état de conservation est bon. Toutefois, ils restent vulnérables au problème de comblement de la lagune. Leur pérennité reste donc intimement liée aux futures actions menées en faveur de la lagune.

Les prés salés méditerranéens présentent un état de conservation jugé moyen, ils sont vulnérables et sont en très nette régression actuellement en région méditerranéenne. Une action à moyen terme doit donc être menée afin de conserver cet habitat naturel d'intérêt communautaire. La pérennisation de cet habitat passe par la pratique de pâturage extensif.

Les trois habitats relatifs aux dunes présentent un état de conservation allant de « moyen » à « mauvais ». La forte fréquentation des plages par les touristes les rend très vulnérables. Ces habitats naturels d'une très grande originalité (plusieurs sous-types endémiques) et d'une grande richesse spécifique (nombreuses espèces protégées nationales ou régionales) représentent une priorité d'actions urgentes à court terme (mise en défens ou canalisation du public pour limiter la fragmentation des habitats naturels et le piétinement des espèces végétales).

L'habitat d'intérêt communautaire rivières avec berges vaseuses est assez mal conservé, il reste vulnérable aux aléas des pollutions provenant du bassin versant et est soumis à l'artificialisation des cours d'eau. Cet habitat présente donc une priorité d'action à moyen terme et une sensibilisation des élus et des techniciens pour empêcher l'enrochement du lit de la rivière ainsi que le contrôle de pollutions susceptibles d'atteindre l'Agouille de la Mar. Cet habitat est d'autant plus remarquable qu'il se trouve en marge de son aire de répartition, étant plutôt un habitat d'Europe moyenne.

Les prairies humides méditerranéennes ont un degré de conservation assez bon et ne sont que faiblement menacées par une fermeture du milieu (baisse de la diversité spécifique). La gestion

qui est réalisée actuellement sur ces habitats naturels permettra le maintien de leur bon état de conservation. Cet habitat ne présente pas une priorité d'action à court terme.

## V.5.2. DES ESPECES DE L'ANNEXE II

La hiérarchisation de l'enjeu de conservation pour cette espèce de l'annexe II, qui est exprimée dans la colonne « priorité d'actions » au tableau IX, est le résultat d'une analyse de critères scientifiques réalisée par un chiroptérologue. La légende du tableau VIII explique la valeur du « pointage » des 4 critères d'évaluation (cf. colonnes 1 à 4).

<b>TABEAU IX : BIOEVALUATION ET ENJEUX DE CONSERVATION DES ESPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS</b>					
	Degré d'isolement	Degré de vulnérabilité	Degré de conservation	Possibilité de restauration de l'habitat d'espèce	Priorité d'action
<b>Espèces</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>
Minioptère de Schreibers ( <i>Miniopterus schreibersi</i> )	C	A	B	A	**

### Légende du tableau

(1) Degré d'isolement : degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.

A : population (presque) isolée ;

B : population non isolée, en marge de son aire de répartition ;

C : population non isolée, dans sa pleine aire de répartition.

(2) Degré de vulnérabilité :

A : vulnérable ;

B : vulnérabilité moyenne ;

C : non menacée.

(3) Degré de conservation : degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée.

A : conservation excellente ;

B : conservation bonne ;

C : conservation moyenne ou réduite.

(4) Possibilité de restauration de l'habitat d'espèce :

A : restauration facile ;

B : restauration possible avec un effort moyen ;

C : restauration difficile ou impossible.

D : pas de restauration nécessaire

(5) Priorité d'action : déduite de toutes les colonnes précédentes.

\*\*\* : intervention urgente à court terme ;

\*\* : intervention à moyen terme (moyennement urgente) ;

\* : intervention à long terme ;

° : ne pas intervenir

Comme mentionné à la section V.1.2, les habitats de cette espèce sur le périmètre de la ZSC sont très peu connus. Toutefois, puisque des individus ont été contactés au niveau des haies arborées localisées à l'ouest du site Natura 2000, sur la commune de Saint-Nazaire, il semble que toutes actions en faveur du maintien ou de la réhabilitation de haies ou d'espaces boisés seront propices à la préservation du Minioptère de Schreibers.

### V.5.3. DE LA FLORE REMARQUABLE ET PROTEGEE

Etant donné la concentration importante de stations de plantes remarquables et protégées sur le lido (cf. carte « Espèces végétales remarquables », annexe II), les actions pour favoriser leur conservation devront prioritairement porter sur la préservation et l'amélioration des habitats naturels du lido. Ces derniers correspondent aux habitats naturels d'intérêt communautaire suivants (cf. carte « Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires », annexe II) :

- Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (oyat) (dunes blanches),
- Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* (Crucianelle maritime),
- Dunes avec pelouses du *Malcolmietalia* (à Malcolmie ramifiée).

Le mauvais état de conservation de ces habitats naturels nécessite d'emblée une intervention urgente à court terme (cf. tableau VIII).

### V.5.4. DES OISEAUX

Comme le montre le tableau V et la carte des enjeux ornithologiques, les oiseaux étudiés fréquentent l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires du site Natura 2000 de l'étang de Canet en plus des roselières, des cours d'eau, zones humides et autres habitats ne relevant pas de la directive Habitats. Ainsi, la conservation de ces espèces dépend du maintien ou de la restauration de ces habitats naturels. L'aspect ornithologique sera donc pris en compte dans les actions de maintien ou de restauration des habitats d'intérêt communautaire.

De plus, pourront être proposées des actions spécifiques pour la gestion conservatoire de la roselière (habitat naturel hors directive) habitat nécessaire au cycle vital de nombreuses espèces, notamment pour des espèces en danger (ex : Blongios nain), des espèces rares (ex : Lusciniole à moustache) et des espèces en déclin (ex : Héron pourpré et Butor étoilé).

La priorité d'intervention portera sur les habitats naturels d'intérêt communautaire dont l'état de conservation est faible (moyen ou mauvais) (cf. carte « Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires ») :

- les dunes mobiles du cordon littoral, les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* et les dunes du *Malcolmietalia*,

- les fourrés halophiles méditerranéens,
- la lagune côtière,
- les mares temporaires méditerranéennes,
- les rivières à berges vaseuses,
- les prés salés,
- les prairies humides à grandes herbes.

### V.5.5. DES AMPHIBIENS ET REPTILES

Le tableau X récapitule les informations concernant les espèces patrimoniales d'amphibiens et de reptiles présentes, ou susceptible de l'être, sur la ZSC du complexe lagunaire de Canet - Saint-Nazaire.

<b>TAB LEAU X : BIOEVALIATION DES ESPECES PATRIMONIALES D'AMPHIBIENS ET DE REPTILES SE REPRODUISANT SUR LE SITE</b>				
<b>Espèces</b>	<b>Intérêt patrimonial</b>	<b>Degré de menace</b>	<b>Statut de protection</b>	<b>Habitats</b>
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	Fort : population très importante	Liste rouge nationale : espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Directive habitats (Annexe IV)	prairies humides méditerranéennes
Discoglosse peint ( <i>Discoglossus pictus</i> )	Faible : espèce introduite	Liste rouge nationale : espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Directive habitats (Annexe IV)	mares temporaires, roselière, prairies humides méditerranéennes
Grenouille de Pérez ( <i>Rana perezii</i> ),	Fort : population littorale non hybridée	Liste rouge nationale : espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Berne (Annexe III)	prairies inondées
Pélobate cultripède ( <i>Pelobates cultripes</i> )	Fort : population littorale méditerranéenne en déclin important	Liste rouge nationale : espèce vulnérable	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Directive habitats (Annexe IV)	roselière et vigne de l'Esparro
Pélodyte ponctué ( <i>Pelodytes punctatus</i> )	Moyen : espèce très commune en Languedoc-Roussillon	Liste rouge nationale : espèce vulnérable	Protection nationale Convention de Berne (Annexe III)	prairies inondées et lits des rivières
Rainette méridionale ( <i>Hyla meridionalis</i> )	Moyen : espèce très commune en Languedoc-Roussillon	Liste rouge nationale : espèce à surveiller	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II) Directive habitats (Annexe IV)	prairies inondées, mares et bassins artificiels et les lits de rivières

Triton marbré ( <i>Triturus marmoratus</i> )	Fort : population littorale assez rare	Liste rouge nationale : espèce vulnérable	Protection nationale Convention de Berne (Annexe III) Directive habitats (Annexe IV)	mares localisées près de l'ancien hippodrome
Lézard ocellé ( <i>Lacerta lepida</i> )	Fort : population littorale rare et en déclin important	Liste rouge nationale : espèce vulnérable	Protection nationale Convention de Berne (Annexe II)	potentiellement sur l'Esparro

Les habitats d'un bon nombre des amphibiens présents sur le site correspondent aux habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires. Il est prévu dans le programme d'action de ce DOCOB de maintenir en bon état de conservation ou de restaurer ces habitats. Par conséquent, les habitats de ces amphibiens seront conservés.

L'ordre de priorité à respecter sera celui donné pour les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires (cf. tableau VIII).

## V.5.6. DES INSECTES

**TABEAU XI : EVALUATION PATRIMONIALE DES INSECTES PAR CORTÈGE**

Cortège	Intérêt patrimonial	Habitat	Etat de conservation
<u>Orthoptères thermophiles des milieux sableux</u> à faible recouvrement végétal	<b>Moyen à assez fort</b> , de part la typicité du cortège. Les espèces <i>Calephorus compressicornis</i> (statut 2 en liste rouge méditerranéenne), <i>Oedipoda charpentieri</i> (statut 2 en liste rouge méditerranéenne), <i>Platydeis sabulosa</i> sont assez localisée sur le littoral méditerranéen.	Dune et arrière-dune du cordon littoral	Bonne à très bonne qualité des habitats naturels présents mais grave problème de morcellement et donc de discontinuité des habitats
<u>Insectes des milieux humides</u> (odonate et hétérocères)	<b>Moyen à fort</b> : pas de rareté chez les odonates, mais une très forte diversité et spécificité chez les hétérocères (papillons de nuit). Des espèces rares pour le département et la région prouvent la typicité de ces milieux	Mares temporaires méditerranéennes et prairies humides à l'ouest du Cagarell	Bon, mais probablement une régression au profit des prés salés
Orthoptères et rhopalocères des prairies	Faible à moyen dans son ensemble, mais présence potentielle de la Diane (espèce protégée au niveau national et de l'Annexe IV de la DH). Faune des insectes assez banale mais cette nature ordinaire a encore le mérite d'exister	Prés salés à diendent, Prairies à fourrage des plaines	Moyen, mitage au profit des cultures et du vignoble

Les cortèges d'insectes à forte valeur patrimoniale sont localisés sur les habitats naturels des dunes et arrières dunes du cordon littoral, et sur les mares temporaires méditerranéennes et prairies humides situées à l'Ouest du Cagarell. L'enjeu pour la conservation de ces cortèges

d'insectes est donc de maintenir ou d'améliorer l'état de conservation de leurs habitats. Puisque leurs habitats sont aussi des habitats d'intérêt communautaire, il sera fait en sorte que les actions proposées pour le maintien des habitats d'intérêt communautaire favorisent les insectes à une valeur patrimoniale.

## V.6. CONCLUSION : ENJEUX ECOLOGIQUES

A la lumière du diagnostic écologique, les principaux enjeux écologiques de ce document d'objectifs valant plan de gestion sur les terrains du CELRL sont :

- Le maintien du bon état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires.
- L'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels dégradés, plus particulièrement de la lagune (moyennement dégradée) et des dunes fixées (très dégradées).
- Le maintien des habitats fréquentés par le Minioptère de Schreibers connus sur la ZSC.
- L'harmonisation du développement des activités humaines avec le maintien des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires.
- Le maintien des espèces végétales remarquables sur le site.
- La conservation des habitats, notamment des lieux de reproduction connus, des amphibiens d'intérêt patrimonial.
- La préservation des habitats des insectes d'intérêt patrimonial, notamment le lido et l'ouest du Cagarell.
- Le maintien de l'ensemble des habitats d'oiseaux d'intérêt patrimonial dans leur bon état de conservation.

Les objectifs et les actions de ce document d'objectifs sont issus de ces enjeux.



## VI. LE PROGRAMME D' ACTIONS

Le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable passe par plusieurs types d'interventions. Quatre grandes thématiques structurent le programme d'action du DOCOB de la ZSC du Complexe lagunaire de l'étang de Canet - Saint-Nazaire valant Plan de gestion des terrains du CELRL : la préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces, l'animation et la coordination du DOCOB valant plan de gestion des terrains du CELRL, l'information et la sensibilisation, et l'accroissement des connaissances scientifiques et le suivi. La conjugaison des actions qu'elles regroupent doit permettre de répondre aux objectifs de la Directive Habitats.

Rappelons qu'au moment de la désignation du site en ZPS, le présent DOCOB pourra être complété par des actions visant le maintien dans un état favorable des habitats des espèces d'oiseaux de la « Directive Oiseaux » présentes sur le site.

### Thématique 1 : Préservation des habitats naturels et des espèces (PHE)

Sous cette thématique sont rassemblées les actions de gestion préconisées pour assurer le maintien des habitat naturel (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats remarquables) et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, voire même leur restauration.

Lors de leur définition, il a été tenu compte des instruments de planification existants et disponibles ; des moyens économiques, humains et financiers mobilisables ; et des projets, besoins ou attentes des différents acteurs présents sur le site (discutés dans le cadre des ateliers thématiques).

D'une manière générale, les objectifs et les actions définis dans le cadre de la gestion des habitats naturels doivent permettre d'assurer le maintien des espèces vivant dans ces milieux. C'est pourquoi, les propositions d'actions concernent la gestion des habitats des espèces. Des actions de suivi de certaines populations sont planifiées dans la thématique 4 : « Accroissement des connaissances scientifiques et suivi avancées ».

### Thématique 2 : Animation et coordination (AC)

Les actions comprises sous cette thématique ont pour objectif d'assurer la mise en œuvre efficace et le bon déroulement du DOCOB - plan de gestion. Il s'agit d'actions d'animation pour « promouvoir » le DOCOB - plan de gestion, d'actions de coordination des actions préconisées dans les fiches actions, et d'actions de gestion du site.

### Thématique 3 : Information et sensibilisation (IS)

La communication autour du DOCOB – plan de gestion est un élément essentiel pour rendre possible l'appropriation locale de la démarche Natura 2000. En effet, ce n'est qu'avec le soutien des acteurs locaux qu'une gestion durable des habitats naturels et des espèces pourra être menée à bien.

De plus, il est important d'informer et de sensibiliser les nombreux visiteurs sur les richesses de ce site et sur l'importance de sa préservation.

### Thématique 4 : Accroissement des connaissances scientifiques et suivi (CS)

Bien que de nombreuses études aient été réalisées sur l'étang de Canet – Saint-Nazaire, certains habitats naturels et certaines espèces végétales et animales peuvent demander des études complémentaires. Ce type d'action est donc regroupé sous cette thématique.

Enfin, pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées pour les habitats et donc pour les espèces, il est impératif de mettre en place des actions de suivi scientifique. Des actions pour l'installation d'équipements voués à permettre le suivi de certaines espèces sont aussi incluses dans cette quatrième thématique.

#### **Gestionnaire des terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres et Structure animatrice pressentie pour le DOCOB valant plan de gestion des terrains du CELRL**

Dans les fiches actions du présent programme d'actions, il est entendu :

- que le gestionnaire des terrains du CELRL est Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (PMCA)

\_ que Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (PMCA) est la structure animatrice pressentie.

C'est à partir de ces hypothèses qu'ont été évaluées la nature des coûts des actions.

Mode de répartition des financements : le CELRL finance les investissements et PMCA le fonctionnement.

### Le niveau de priorité des actions

Déterminé avec le maître d'ouvrage du DOCOB, il prend en compte les facteurs suivants :

- Le statut européen de l'habitat naturel ou de l'espèce « d'intérêt communautaire » ou « prioritaire » (ex : une action sur un habitat prioritaire (la lagune) pourra être « prioritaire » à une action sur un habitat d'intérêt communautaire (les fourrés halophiles) ;

- L'état de conservation de l'habitat naturel ou de l'habitat d'une espèce d'intérêt communautaire ou prioritaire (ex : les actions portant sur les dunes seront prioritaire aux actions portant sur la végétation pionnière à Salicornes annuelles) ;
- L'ordre logique de mise en œuvre d'actions portant sur le même habitat naturel d'intérêt communautaire (ex : on restaurera les dunes après y avoir analysé le public) ;
- La facilité de mise en œuvre des actions – disponibilité des technologies, des moyens humains et des moyens financiers (ex : « Maintenir le milieu ouvert des steppes salées méditerranéennes » par le pâturage est plus facile à mettre en œuvre que « d'assurer une inondation périodique des steppes salées méditerranéennes »).

### Les cahiers des charges types

Dans chaque fiche action les pistes pour la définition du cahier des charges de l'action sont fournies. Toutefois, les cahiers des charges types des mesures agri-environnementales, issus de la synthèse régionale des mesures agri-environnementales sont pour leur part intégrés au document de compilation du document d'objectifs.

## VI.1. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROGRAMME D' ACTIONS

### Présentation par habitats naturels et espèces

Code Natura 2000	Habitats naturels et espèces	Fiches Préservation des habitats naturels et des espèces	Fiches animation et coordination	Fiches information et sensibilisation	Fiches accroissement des connaissances et suivi
1150	Lagune côtière*	PHE1, PHE16, PHE17	AC1, AC2, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS5, CS8, CS9, CS10, CS11
1310	Végétations pionnières à salicornes annuelles ( <i>salicornia</i> ) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	PHE1, PHE2	AC1, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS8, CS10, CS11
1410	Prés salés méditerranéens	PHE1, PHE3	AC1, AC3, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS8, CS10, CS11, CS12
1420	Fourrés halophiles méditerranéens	PHE1, PHE4, PHE5, PHE6, PHE7	AC1, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS8, CS10, CS11, CS12
1510	Steppes salées méditerranéennes*	PHE1, PHE8, PHE9	AC1, AC3, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS8, CS10, CS11, CS12

Code Natura 2000	Habitats naturels et espèces	Fiches Préservation des habitats naturels et des espèces	Fiches animation et coordination	Fiches information et sensibilisation	Fiches accroissement des connaissances et suivi
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>ammophila arenaria</i> (oyat) (dunes blanches)	PHE10	AC1, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2	CS8, CS10, CS11, CS12
2210	Dunes fixées du littoral du <i>crucianellion maritimae</i> (crudanelle maritime)	PHE10, PHE11, PHE12	AC1, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2	CS8, CS10, CS11, CS12
2230	Dunes avec pelouses du <i>malcolmiétalia</i> (a malcolmie ramifiée)	PHE11	AC1, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2	CS8, CS10, CS11, CS12
3170	Mares temporaires méditerranéennes *	PHE1, PHE13, PHE14, PHE15	AC1, AC3, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS3, CS8, CS10, CS11, CS12
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation à chénopode rouge et a bidents	PHE16, PHE17	AC1, AC5, AC6	IS1, IS2	CS8, CS10, CS11
6420	Prairies humides à grandes herbes du groupement à sârpe du midi ( <i>molinio-holoschoenion</i> )	PHE1, PHE18	AC1, AC3, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS8, CS10, CS11, CS12
	Espèces végétales remarquables	PHE1, PHE8, PHE9, PHE10, PHE11, PHE12, PHE13, PHE14, PHE15, PHE22	AC1, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2, IS3, IS4	CS1, CS2, CS3, CS8, CS10, CS11
	Amphibiens remarquables	PHE1, PHE14, PHE15, PHE19, PHE20	AC1, AC3, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS3, CS8, CS10, CS11
	Insectes remarquables	PHE1, PHE3, PHE8, PHE9, PHE10, PHE11, PHE12, PHE13, PHE14, PHE15, PHE18, PHE19, PHE20, PHE21	AC1, AC3, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS3, CS8, CS10, CS11
	Oiseaux (espèces de l'annexe 1 de la Directive oiseaux et espèces remarquables)	PHE1, PHE3, PHE4, PHE5, PHE6, PHE7, PHE8, PHE9, PHE10, PHE11, PHE12, PHE13, PHE14, PHE15, PHE18, PHE19, PHE20, PHE21, PHE23, PHE24, PHE25	AC1, AC3, AC4, AC5, AC6	IS1, IS2	CS1, CS2, CS3, CS4, CS6, CS7, CS8, CS10, CS11

## Liste des fiches actions

Codification	Libellés de la fiche
<b>Préservation des habitats naturels et des espèces (PHE)</b>	
PHE1	Elaborer un programme de restauration du fonctionnement hydraulique de la lagune
PHE2	Atteindre un régime hydraulique favorable au maintien de l'habitat, végétation pionnière à <i>Salicornes</i> annuelles
PHE3	Maintenir le milieu ouvert des près salés méditerranéens
PHE4	Ne pas intervenir (sur les fourrés halophiles méditerranéens en bon état de conservation)
PHE5	Permettre la recolonisation par les fourrés halophiles méditerranéens des zones fortement dégradées
PHE6	Informers les visiteurs des actions de restauration des fourrés halophiles méditerranéens
PHE7	Adapter les pratiques agricoles & pastorales sur les parcelles pâturées de fourrés halophiles méditerranéens
PHE8	Maintenir le milieu ouvert des steppes salées méditerranéennes
PHE9	Assurer une inondation périodique des steppes salées méditerranéennes
PHE10	Canaliser le public sur le lido coté mer (sur les dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> et les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> )
PHE11	Canaliser le public sur le lido coté lagune (sur les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> et les Dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i> )
PHE12	Restaurer les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> par revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique côté lagune (pour éviter l'érosion rapide de la dune)
PHE13	Maintenir les mares temporaires méditerranéennes à Isoètes ouvertes
PHE14	Maintenir les mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles ouvertes
PHE15	Assurer une inondation périodique des mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles
PHE16	Améliorer la qualité de l'eau de l'Agouille de la mer
PHE17	Conservier le régime hydraulique de l'habitat « Rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents »
PHE18	Maintenir les prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi ( <i>Molinio - holoschoenion</i> ) ouvertes
PHE19	Conservation et entretien de la roselière
PHE20	Assurer une inondation périodique de la roselière
PHE21	Entretien des linéaires d'arbres
PHE22	Adapter les pratiques agricoles (pastorales) avec la conservation des stations de plantes remarquables
PHE23	Mettre en défens les aires de reproduction de l'avifaune
PHE24	Préserver les zones de nidification de la Sterne naine et espèces associées
PHE25	Créer un "îlot" pour la protection des zones de nidification des ardéidés
PHE26	Eradiquer les espèces végétales envahissantes
PHE27	Elaborer et mettre en oeuvre un programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride
<b>Animation et coordination (AC)</b>	
AC1	Animer, assurer la gestion administrative et coordonner le document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL
AC2	Animer le règlement de pêche
AC3	Mettre en place une animation foncière
AC4	Mettre en place un groupe de travail pour le devenir de la voie littorale

AC5	Elaborer et mettre en place une charte de bonne conduite avec les acteurs du tourisme
AC6	Organiser et coordonner les actions de police
AC7	Entretien du village des pêcheurs
AC8	Entretien du mobilier et des sentiers
AC9	Ramasser les déchets de façon manuelle
AC10	Démolition de la dépendance du Mas Petit
<b>Information et sensibilisation (IS)</b>	
IS1	Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication
IS2	Entretien et créer des équipements de sensibilisation
IS3	Sensibiliser les usagers au respect de la flore patrimoniale du site Natura 2000
IS4	Intégrer et adapter les animations pédagogiques au site Natura 2000
<b>Accroissement des connaissances scientifiques et suivi (CS)</b>	
CS1	Mettre en œuvre un suivi hydraulique (niveau d'inondation, bathymétrie, flux...) et hydrogéologique (études des nappes)
CS2	Poursuivre les programmes de suivi de la qualité des eaux et élaboration d'une base de données locale
CS3	Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares
CS4	Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des populations d'oiseaux
CS5	Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des herbiers de phanérogames
CS6	Inventorier l'ensemble des espèces de chiroptères sur le site
CS7	Installer un poste d'observation sur Canet (près du Camping du Mar estang)
CS8	Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des populations animales indésirables sur le site
CS9	Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des populations de poissons
CS10	Inventorier et cartographier l'ensemble des espèces végétales envahissantes et suivre leur évolution
CS11	Suivre l'évolution de la fréquentation
CS12	Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires

## VI.2. PRESENTATION DETAILLEE DU PROGRAMME D' ACTIONS

Présentation des actions à travers les fiches qui suivent.

<b>PHE1</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer un programme de restauration du fonctionnement hydraulique de la lagune</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagune côtière * (DH 1150)</li> <li>- L'ensemble des habitats naturels et des espèces inféodés aux lagunes côtières présents sur le site.</li> </ul>
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	Bassin versant et étang de Canet - Saint-Nazaire
---------------------------	--------------------------------------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'ouvrage Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<p>La DIREN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les gestionnaires des terrains et des cours d'eau concernés, et des vannes,</li> <li>- La future structure animatrice du contrat d'étang (regroupant les SMA des quatre cours d'eau (réart, Ilobère, fosseille et agouille de la mar)</li> <li>- Un Bureau d'études en hydraulique</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- L'EID (partenaire à consulter)...</li> </ul>
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **Objectif principal :**

- Ralentissement du phénomène de comblement de la lagune côtière\*

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des herbiers de phanérogames
- Prévention des populations contre les risques d'inondation

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Elaboration d'un protocole de gestion des vannes qui :**

- Réuni autour d'une même table l'ensemble des gestionnaires des cours d'eau, des vannes et du territoire du complexe lagunaire,
- Identifie la personne (ou le groupe de personnes) habileté à gérer (*i.e.* ouvrir et entretenir) les vannes,
- Définie les périodes d'entretien et les budgets à attribuer,
- Définie les critères écologiques, météorologiques et hydrauliques conditionnant l'ouverture des vannes,
- Identifie les périodes et les fréquences d'ouverture en fonction des critères préalablement définis,

##### **Elaboration d'un règlement d'eau (hauteur/saison) qui :**

- Défini les hauteurs d'eau maximum et minimum de la lagune pour chaque saison (permet une gestion adéquate des vannes)

- Doit être approuvé par arrêté préfectoral,
- Doit être établi à l'issue d'une enquête publique

### **Réalisation des aménagements préconisés par les études hydrauliques**

*La réalisation de ces derniers devra tenir compte des recommandations susmentionnées.*

#### **Observations et recommandations :**

##### **Observations**

En préalable à la réalisation de cette action :

- Fédération des différentes structures intervenant sur la gestion du territoire et des cours d'eau à l'échelle du bassin versant.
- Production d'un contrat d'étang

L'élaboration du protocole de gestion des vannes devra tenir compte :

- des périodes d'inondation et de sécheresse nécessaires à la pérennisation de certains habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires. (cf les recommandations suivantes)
- des conditions d'inondation pouvant être favorable à la reproduction des insectes piqueurs de l'humain et pouvant par conséquent nuire à la réussite des opérations de démoustication entreprise par l'EID. Pour ce faire, il est recommandé de consulter l'EID lors de l'élaboration du protocole.

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Etant donné les résultats des études sur la qualité de l'eau de la lagune, les actions pour prévenir et réduire la pollution sont actuellement centrées sur le cours d'eau le plus polluant, l'agouille de la Mar. Lors de la révision du DOCOB de nouvelles actions pourront être envisagées, notamment des actions agri-environnementales visant la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les cultures viticoles avoisinantes de la lagune.

### **Recommandations en vue de l'élaboration des stratégies de gestion et de la mise en œuvre des aménagements voués à la restauration du fonctionnement hydraulique de la lagune**

#### 1) Pour l'élaboration du protocole de gestion des vannes

Afin de préserver le complexe lagunaire (lagune et les habitats qui y sont liés) nous recommandons que soit :

- Conserver, ou retrouver, de fortes variations de salinité et de température de l'eau, soit une eau chaude et salée en été et une eau pouvant atteindre de basse température et être très dessalée en hiver.
- Conserver, ou retrouver, une période d'inondation longue (durée approximative de 4 à 6 mois) pour les secteurs de sables et de vases topographiquement bas bordant la lagune, sur lesquels peuvent se développer les habitats « Végétations pionnières à salicornes annuelles (*salicornia*) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses » (code Natura 1310), de même que pour les « Steppes salées méditerranéennes » (code Natura 1510) et les « Gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles » (code Natura 3170). Cette période d'inondation doit être hivernale et printanière.

#### 2) Pour les aménagements proposés par les experts du bureau d'étude SIEE et du Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan (2004)

##### *2.1) Réalisation des nouveaux seuils transversaux, des déversoirs latéraux sur le nouveau Réart et des zones d'expansion associées*

Les nouveaux seuils transversaux proposés par le bureau d'études SIEE (SIEE, avril 2004, Dossier ME 02 05 10 / TCh), sont localisés à l'extérieur de la zone Natura 2000. Il n'y aura donc pas d'impact négatif direct ou indirect de ces aménagements sur les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires. Néanmoins précisons que l'entretien (curage) des seuils transversaux déjà en place sur le nouveau Réart ne devra pas être réalisé de mars à juillet pour éviter la perturbation de l'avifaune.

La création de déversoirs latéraux, tel que présenté dans l'étude de SIEE (SIEE, avril 2004, Dossier ME 02 05 10 / TCh), devra prendre en compte la présence d'un habitat naturel d'intérêt communautaire localisé de part et d'autre du nouveau Réart: les « Fourrés halophiles méditerranéens » (code Natura 1420). Ainsi, nous recommandons que :

- La réalisation d'une étude des incidences au titre de la Directive habitats.
- L'emprise du chantier et des aménagements (remodelage et bétonnage de la crête de la digue) soit minimale afin de ne pas porter atteinte à cet habitat. Etant donné la dégradation actuelle du lit du Réart, il serait préférable que la zone de chantier se limite au lit et à la digue du nouveau Réart.
- Les engins et les matériaux nécessaires aux travaux soient remis à l'extérieur du site Natura 2000 et du lit du réart, sur une zone propice afin de limiter les risques de pollution du cours d'eau et des habitats naturels.
- Tous les matériaux prélevés sur la digue et dans le lit du réart soient exportés hors du site et du lit du cours d'eau, et non pas stockés sur les habitats naturels.
- Une ouverture des vannes pour évacuer le surplus d'eau en période de trop forte inondation, soit prévue avec le gestionnaire des vannes. Ceci afin de préserver les habitats naturels et remarquables localisés dans les zones d'expansion associées aux déversoirs. En effet, il faut harmoniser les périodes d'inondation avec les besoins des habitats naturels présents.
- Les sédiments apportés sur les habitats naturels des zones d'expansion soient analysés. Il serait inacceptable que ces sédiments modifient les propriétés des substrats sur lesquels se développent des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires.
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

## 2.2) Pour l'ouverture d'un nouveau grau (anciennement le canal des allemands)

Cet aménagement sera réalisé sur des habitats naturels d'intérêt communautaire : « Dunes fixées du littoral du *crucianellion maritimae* » (code Natura 2210) et « Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat » (code Natura 2120), de même que sur des stations d'espèces végétales remarquables. Il y aura donc destruction d'habitats naturels et de plantes remarquables.

De plus, les travaux, voire même l'aménagement, perturberont des habitats naturels d'intérêt communautaire un peu plus éloignés : « Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi » (code Natura 6420), des prés salés méditerranéens (Code Natura 1410).

**Dans ces conditions, et à court terme, il apparaît difficile d'appuyer la réalisation de cet ouvrage.**

**Toutefois, puisque cet aménagement a pour vocation de permettre une évacuation appropriée des débits importants arrivant sur l'étang et de faciliter le transit de la charge solide » (SIEE, avril 2004, Dossier ME 02 05 10 / TCh), donc de ralentir le phénomène de comblement et de permettre un abaissement de la cote de l'étang en crue exceptionnelle, sa réalisation pourrait à long terme être favorable à la lagune (habitats naturels prioritaires) et aux habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires qui lui sont liés. Néanmoins, il sera recommandé :**

- La réalisation d'une étude des incidences au titre de la Directive habitats.
- Un suivi des travaux par un ingénieur écologue (appui technique).
- De réduire l'emprise de l'aménagement.
- De réduire au minimum la zone de travaux.
- D'entreposer les engins et les matériaux de construction à l'extérieur du site Natura 2000.
- D'exporter, hors du site Natura 2000, tous les matériaux (sable, limon, végétaux et sédiment) extrait pour la réalisation de l'aménagement pour ne pas dénaturer les habitats naturels. (Cette préconisation semble être en conflit avec les obligations du SMNLR. En effet, dans un courrier du 23 mai adressé au Bureau Environnement de la Préfecture des Pyrénées Orientales M. Augé, chef de subdivision Maritime des Pyrénées Orientales, précise que « ces sables appartenant au DPM devront obligatoirement être réutilisés en rechargement de plages »).
- Le rechargement en sable, s'il est obligatoire (cf. le tiret précédent) devra se faire sous la surveillance d'un ingénieur écologue ou botaniste afin que le sable ne soit pas déchargé sur des plantes remarquables ou des habitats naturels d'intérêt communautaire ou remarquables.
- D'employer des engins légers et petits lors de la réalisation des travaux.

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).
- De ne pas construire d'ouvrages d'extension en mer afin de ne pas perturber le transit littoral.

### 2.3) Pour la création d'une île à l'embouchure de l'ancien Réart

Cet aménagement n'est pas favorable d'un point de vue écologique. Sa réalisation détruira de façon permanente deux habitats naturels d'intérêt communautaire : les « Fourrés halophiles méditerranéens » (code Natura 1420) et les « Végétations pionnières à salicornes annuelles (*salicornia*) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses » (code Natura 1310).

En outre, sa réalisation et son entretien perturberont de façon ponctuelle les zones de nidification et d'alimentation de nombreuses espèces d'oiseaux (aigrettes, rapaces, Echasse, Lusciniole à moustaches...). De plus, les chemins ouverts pour l'entretien de ce chenal permettent au public d'accéder aux zones de nidification et d'alimentation ce qui accroît le risque de perturbation de ces zones.

Enfin, étant donné la remise en cause de son intérêt pour l'amélioration du fonctionnement hydraulique du complexe lagunaire, il apparaît peu pertinent d'appuyer ce projet.

### Recommandations portant sur les autres types de travaux prévus

#### Pour les aménagements prévus par le SMA de la Llobère afin d'assurer la protection des populations contre les inondations

##### *Pour la réalisation de la digue de protection du Cagarell (SMA de la Llobère)*

Afin de préserver au mieux l'intégrité et l'intégrité des habitats naturels d'intérêts communautaires et prioritaires de même que leur fonctionnement, il est recommandé :

- De réaliser une étude des incidences au titre de la Directive « Habitats » ; voire même de la Directive « Oiseaux » lorsque le site sera désigné ZPS.
- De réaliser la digue au plus près de la route et des zones urbanisées, pour que l'emprise de la digue soit minimale au niveau des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires : « Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi » (code Natura 6420), les « Gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles » (code Natura 3170), de même que pour la roselière (habitat naturel remarquable pour de nombreuses espèces d'oiseaux) notamment au niveau du rond point.
- De donner une pente très forte à la digue pour réduire son emprise sur les habitats naturels précédemment mentionnés.
- De permettre une évacuation des eaux assez rapide en début d'été afin que la période d'inondation des parcelles demeure hivernale et printanière.
- D'employer des espèces végétales indigènes (propres au site) pour végétaliser la digue (si possible, emploi de boutures ou de jeunes plants localisés aux alentours de l'ouvrage).
- De ne pas entretenir la végétation sur la pente de la digue intérieur au site Natura 2000. Cette végétation doit servir d'écran pour contrer la pénétration du milieu.
- Revoir le projet de piste cyclable afin de ne pas l'implanter sur le haut de la digue.
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

n.b. : La DDE des Pyrénées Orientales fait aussi remarqué (par un courrier du 3 décembre 2004) que l'édification de cette ouvrage est contraire au document départemental d'application de la loi littoral (DDALL) et au plan d'occupation des sols en vigueur. Par conséquent, ce projet ne peut recueillir son adhésion.

Ce projet porté par le SMA de la Llobère doit, dans tous les cas de figure, être soumis à la MISEN pour autorisation.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Fédération des structures sur l'ensemble du bassin versant et production d'un contrat d'étang.  Demande de subventions.  Elaboration du protocole de gestion des vannes.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.  Choix des aménagements hydrauliques à réaliser sur le site.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.  Réalisation des aménagements hydrauliques	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.  Réalisation des aménagements hydrauliques.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.  Réalisation des aménagements hydrauliques.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.  Réalisation des aménagements hydrauliques.

Nature des dépenses : tarif aggro	Coûts en € TTC
Elaboration du protocole de gestion des vannes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche bibliographie (200 € x 1 jour = 200 €)</li> <li>- 4 réunions (200 € x 4 jours = 800 €)</li> <li>- Consultations individuelles des gestionnaires (200 € X 3,5 jours = 700 €)</li> <li>- Rédaction du protocole (200 € x 5 jours = 1000 €)</li> </ul>	2 700,00 € *
Réalisation des aménagements hydrauliques / A évaluer en fonction des aménagements sélectionnés	**
<b>Total du coût de l'action PHEI pour 6 ans :</b>	<b>2 700,00 € *</b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

\*\* Le coût des aménagements sera déterminé dans le cadre du contrat d'étang, une fois les aménagements sélectionnés.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (contrat d'étang, Syndicats...)	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%		20	20	20	10	10	<b>80 %</b>
€		540,00	540,00	540,00	270,00	270,00	<b>2 160,00 €</b> *

\*A titre indicatif ; financement pressenti.

---

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

---

- Publication et signature du Contrat d'étang
- Publication et signature par les partenaires du protocole de gestion des vannes
- Publication des études d'impacts et études d'incidences au titre de la Directive habitats (Natura 2000) pour la réalisation des aménagements hydrauliques, comprenant un volet milieux naturels détaillés et complets et prenant en compte les recommandations édictées dans la présente fiche.
- Consultations publiques en vue de la réalisation des aménagements hydrauliques

---

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

---

- Les résultats obtenus par les opérations de suivi concernant le suivi hydraulique (CS1), le suivi des populations d'oiseaux (CS4), le suivi des populations de poissons (CS8) et le suivi des peuplements des herbiers de phanérogames (CS5) pourront permettre de rectifier le protocole de gestion des vannes.

<b>PHE2</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Atteindre un régime hydraulique favorable au maintien de l'habitat, végétation pionnière à Salicornes annuelles.</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Un contrat d'étang

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Végétation pionnière à Salicornes annuelles ( <i>Salicornia</i> ) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (DH 1310)
<b>Zone d'application</b>	Les berges de la lagune
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
<b>Maître d'ouvrage</b>	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les Gestionnaires des terrains et des cours d'eau concernés, et des vannes,</li> <li>- la future structure animatrice du contrat d'étang (regroupant les SMA des quatre cours d'eau (réart, Ilobère, fosseille et agouille de la mar)</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation de la végétation pionnière à Salicornes annuelles (*Salicornia*) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des conditions écologiques favorisant la conservation des zones couvertes par l'habitat naturel d'intérêt communautaire : « végétation pionnière à Salicornes annuelles (*Salicornia*) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses » et le développement de nouvelles zones.

#### **Descriptif des moyens :**

##### **La gestion de l'ouverture et de la fermeture des vannes permettant :**

- de conserver, ou de retrouver, de fortes variations de salinité et de température de l'eau, soit une eau chaude et salée en été et une eau pouvant atteindre de basse température et être très dessalée en hiver.
- de conserver, ou de retrouver, une période d'inondation longue pour les habitats en bordure de la lagune s'étendant sur la période printanière et estivale (de mars - avril à juin - juillet) ;
- de conserver, ou de retrouver, une période de sécheresse importante sur la fin de l'été.

##### **La tenue d'un tableau de bord sur l'ouverture des vannes dans lequel seront définis :**

- les dates d'ouverture et de fermeture des vannes,
- la durée de l'ouverture,
- les conditions météorologiques lors de l'ouverture (pluie, vent, température),
- le taux de salinité de l'eau avant et après l'ouverture.

L'intérêt de ce tableau de bord est de pouvoir, à long terme, analyser l'efficacité de la gestion des vannes pour la conservation de cet habitat naturel d'intérêt communautaire.

### Observations et recommandations :

#### Observations

En préalable à la réalisation de cette action :

- Fédération des différentes structures intervenant sur la gestion du territoire et des cours d'eau à l'échelle du bassin versant.
- Production d'un contrat d'étang

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

#### Recommandations

- Consulter l'EID lors de l'élaboration du protocole de gestion des vannes afin que ce dernier ne nuise pas (ou que sensiblement) à la réussite des opérations de démoustication entreprise par l'EID.

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Elaboration du protocole de gestion des vannes qui devra favoriser le maintien ou la restauration des conditions écologiques nécessaires à la conservation de la végétation pionnière à Salicornes annuelles (Salicornia) et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses		Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.	Mise en œuvre du protocole de gestion des vannes.

#### Nature des dépenses :

Elaboration du protocole de gestion des vannes

#### Coûts en € TTC

Déjà estimé dans l'action PHE1

**Total du coût de l'action PHE2 pour 6 ans : cf fiche action PHE1**

### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

#### Validant la réalisation de l'action

- Publication et signature par les partenaires du protocole de gestion des vannes
- Production d'un tableau de bord des ouvertures des vannes

#### Validant le maintien de l'habitat

- Maintien d'une surface équivalente à 2 ha (surface actuelle à t=0 du DOCOB) lors de l'évaluation du DOCOB dans 6 ans. Cette superficie se devra d'avoir un état de conservation équivalent, voire supérieur, à l'état de conservation actuel de l'habitat.

---

### **Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

En outre, étant donné le caractère temporaire de cet habitat, on peut envisager que l'évaluation de l'efficacité de la mesure de gestion définie dans cette fiche soit réalisée dans 6 ans, lors de l'évaluation du DOCOB / Plan de gestion.

<b>PHE3</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Maintenir le milieu ouvert des prés salés méditerranéens</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prés salés méditerranéens (DH 1410)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche...</li> <li>- Insectes: Orthoptères et papillons de jour</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarell,</li> <li>- Prés de la ville</li> <li>- les parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (gestionnaire des terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres)</li> <li>- Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs (ACCA de Canet...),</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Fédération départementale des Chasseurs,</li> <li>- Propriétaires privés...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation des prés salés méditerranéens

Ce qui représente une superficie d'environ 23,2 ha sur le site (21,9 ha de prés salés et 1,2 ha de prés salés en mosaïque).

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables à la conservation des habitats naturels du site
- Favoriser la mise en place d'un pastoralisme extensif

#### **Descriptif des moyens et des engagements :**

#### **Pour les prés salés méditerranéens inaccessibles aux troupeaux / s'adresse aux acteurs non agriculteurs**

Pour ces habitats localisés sur les dunes qui représentent (4,2 ha), il est recommandé de poursuivre la non intervention. Ces habitats sont dans un bon état de conservation, une fauche régulière pourrait favoriser le

développement de sous-types à Chiendent qui ont une faible richesse spécifique et ne relèvent pas de la Directive Habitats.

La fauche sera tolérée sur la mince bande de prés salés localisée à l'est de l'Esparou (sur le secteur de la voie littorale) (2,1 ha). Ce secteur est régulièrement fauché par la commune à tous les deux ou trois ans pour réduire les risques de départs d'incendie. Pour maintenir le bon état de conservation de cette zone il est suggéré, en fonction des risques d'incendie :

- de conserver une seule fauche au trois ans,
- d'effectuer une fauche tardive (en juillet).

**Pour les prés salés méditerranéens accessibles aux troupeaux (soit environ 16,9 ha) / s'adresse aux agriculteurs**

*Pour le maintien de l'exploitation extensive des prés salés méditerranéens :*

- Engagement obligatoire de la mesure **1903A20** « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux » ou **1903A30** « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% », pour une exploitation gérant les habitats naturels concernés ;
- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD :

**Moyens financiers de contractualisation**

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarée ou non déclarée sur le S2jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par **un CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2jaune.
- ou
- Financement par un **Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>	Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
<b>Obligatoire</b>	ou 1903A20 : « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux »	45,73 €/Ha/an
	1903A30 : « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% »	68,60 €/Ha/an

<sup>1</sup> Cahier des charges détaillé dans le document de compilation

<sup>2</sup> Incluant une majoration qui peut atteindre +20%, au titre de Natura 2000

**Observations et recommandations :****Observations**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Les différents prés salés du site présentent des états de conservation différents qui sont notamment dus à la non typicité des cortèges floristiques qui les composent.

Surveiller et limiter la progression des plantes exogènes envahissantes, comme la Jussie observée dans les prés salés localisés à l'ouest du Cagarell. (cf. fiche action PHE 26).

**Recommandations**

Les engagements définis dans les cahiers des charges doivent permettre :

- Éviter la fauche
- Éviter l'emploi du brûlage dirigé
- Éviter le labourage à disque

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A20 sur 8,1 ha (45,73 € x 8,1 ha x 5 ans)	1 852,00
Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A30 sur 8,8 ha (68,60 € x 8,8 ha x 5 ans)	3 018,00
<b>Total du coût de l'action PHE3 pour 6 ans :</b>	<b>4 870,00 €*</b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	2 435,00	2 435,00					<b>4 870,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :****Validant la réalisation de l'action**

- Surface de prés salés méditerranéens d'intérêt communautaire sous contrat
- Ratio surface de prés salés méditerranéens d'intérêt communautaire contractualisée / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

### **Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des prés salés méditerranéens accessibles aux troupeaux, ce qui correspond à 16,9 ha.
- Maintien des prés salés méditerranéens non pâturés et non fauchés, localisés sur les dunes, ce qui représente 4,5 ha
- Amélioration de l'état de conservation des prés salés méditerranéens embroussaillés localisés au sud de la zone, ce qui représente environ 8,8 ha.

---

### **Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Pour les zones dunaires, puisque la non intervention ne semble pas altérer l'état de conservation des prés salés méditerranéens l'évaluation de l'état de conservation et de l'évolution de l'habitat naturel peut-être effectué dans 6 ans (lors de l'évaluation du DOCOB / Plan de gestion).

En ce qui concerne les parcelles pâturées en bon état de conservation, puisque les actions prévues dans les cahiers de charges des MAE sont similaires à celles déjà pratiquées sur ces parcelles, il n'apparaît pas nécessaire de prévoir un suivi intermédiaire de ces habitats.

Enfin, pour les parcelles pâturées dont l'état de conservation est moyen, il est possible de prévoir un suivi écologique bisannuel (année 2, 4 et 6) de ces parcelles. « L'efficacité écologique » des mesures préconisées pourra ainsi être vérifiée. (cf. fiche action CS 12)

<b>PHE4</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Ne pas intervenir (sur les fourrés halophiles méditerranéens en bon état de conservation)</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourrés halophiles méditerranéens (DH 1420)</li> <li>- Oiseaux: limicdes (Echasse blanche, Avocette élégante...) et larolimicoles (Sterne naine, Gravelot à collier interrompu...)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (gestionnaire des terrains du CELRL)</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation des fourrés halophiles méditerranéens dans un bon état de conservation

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des espèces animales dépendantes de cet habitat naturel

#### **Descriptif des moyens :**

**Informez et sensibilisez les propriétaires et les exploitants agricoles des parcelles de fourrés halophiles méditerranéens d'intérêt communautaire pour les inciter à ne pas intervenir sur les parcelles en bon état de conservation.**

- Rencontre individuelle des propriétaires dans le cadre de l'incitation à la signature de CAD et de contrat Natura 2000 lors de laquelle peut aussi se faire cette information et sensibilisation sur la gestion des fourrés halophiles méditerranéens.

**Observations et recommandations :****Observations**

Attention, ne seront financées que les actions d'information et de sensibilisation.  
 Pour les parcelles de fourrés halophiles méditerranéens pâturées ou localisées en bordure de parcelles pâturées nous vous proposons de vous référer à la fiche action PHE7.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en œuvre prioritaire.					

**Nature des dépenses :****Coûts en € TTC**

L'information et la sensibilisation des propriétaires sont une des tâches de l'animation du DOCOB. Son coût est donc intégré dans la fiche action AC1.

<b>Total du coût de l'action PHE4 pour 6 ans :</b>	<b>cf fiche AC1</b>
----------------------------------------------------	---------------------

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :****Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des surfaces actuelles (251 ha) de fourrés halophiles méditerranéens

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

En raison de très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes. Il ne présente donc pas de dynamique particulière. Il peut toutefois coloniser progressivement les bordures des habitats le jouxtant, comme les roselières ou les habitats à *Salicornia* (1310). Il n'apparaît donc pas nécessaire de mettre en place un suivi de l'évolution de cet habitat. En outre, son évolution sera analysée lors de l'évaluation du DOCOB dans 6 ans.

<b>PHE5</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Permettre la recolonisation par les fourrés halophiles méditerranéens des zones fortement dégradées</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourrés halophiles méditerranéens (DH 1420)</li> <li>- Oiseaux: limicolles (Echasse blanche, Avocette élégante...) et larolimicoles (Sterne naine, Gravelot à collier interrompu...)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarel</li> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> <li>- Propriétaires privés, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Restauration des fourrés halophiles méditerranéens par la mise en défens des zones dégradées

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des espèces animales dépendantes de cet habitat naturel
- Contrôle de la fréquentation des milieux naturels

#### **Descriptif des moyens :**

#### **Mise en défens des fourrés halophiles méditerranéens par la pose de barrières (pouvant être fermées à clé)**

- Identifier les chemins et pistes actuellement empruntés et pouvant être empruntés par les pratiquants de moto-cross donnant accès ou parcourant les fourrés halophiles méditerranéens
- En concertation avec les usagers du territoire, mettre en place une barrière fermée à clé sur chacun de ces chemins ou pistes
- Rendre disponible les clés de ces barrières pour les usagers et gestionnaires des parcelles mises en défens, de même que pour les services de secours.
- Entretenir régulièrement les barrières et prévoir le remplacement du matériel défectueux.

#### **Recommandations :**

Les actions de police, présentées dans la fiche action AC6, doivent être coordonnées à cette action afin de favoriser à long terme la disparition de cette activité illégale sur ces secteurs.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Achat de barrières (3)	2 250,00
Pose de barrières (130 € x 1 jour x 2 agents)	260,00
Entretien et remplacement de matériel (fournitures : forfait 2 000 € + 130 € x 1 jour / an x 2 agents)	3 560,00
<b>Total du coût de l'action PHE5 pour 6 ans :</b>	<b>6 070,00 € *</b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	3 035,00	3 035,00					<b>6 070,00 €</b> *

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures des barrières mise en place
- Factures de la pose des barrières

**Validant la restauration de l'habitat**

- Retour d'un couvert végétal comprenant pour espèces caractéristiques la Salicorne en buisson (*Sarcocornia fruticosa*) ou la Salicorne glauque (*Arthrocnemum macrostachyum*) ou l'Obione pourpier (*Halimione portulacoides*).

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Un suivi bisannuel de ces zones est à prévoir. Il permettra de constater et de vérifier l'efficacité de la mise en défens et de soutenir la recolonisation par des plantations, si nécessaire. Ce suivi est défini dans la fiche action CS 12

<b>PHE6</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Informers les visiteurs des actions de restauration des fourrés halophiles méditerranéens</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>	
DOCOB / Plan de gestion		Les actions d'information et de sensibilisation.	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>		1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourrés halophiles méditerranéens (DH 1420)</li> <li>- Oiseaux limicoles (Echasse blanche, Avocette élégante...) et larolimicoles (Sterne naine, Gravelot à collier interrompu...)</li> </ul>		
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>		
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL ...</li> </ul>		
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CELRL,</li> <li>- Propriétaires privés, ...</li> </ul>		

#### **Objectif principal :**

- Restauration des fourrés halophiles méditerranéens par la mise en défens des zones dégradées

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des espèces animales dépendantes de cet habitat naturel
- Contrôle de la fréquentation des milieux naturels

#### **Descriptif des moyens :**

#### **Pose de panneaux informatifs sur les secteurs de fourrés halophiles méditerranéens en restauration (secteurs mis en défens)**

- Réalisation d'un panneau informant les usagers et visiteurs des raisons de la mise en défens
- Fabrication des panneaux
- Mise en place des panneaux
- Entretien des panneaux

Cette sensibilisation vise à faire respecter les installations

#### **Calendrier de réalisation :**

<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
En simultanée avec la mise en place des barrières (cf fiche action PHE5).					

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Réalisation et fabrication d'un panneau (forfait 1500€)	1 500,00
Mise en place des panneaux (130€ x1 jour x 2 agents)	260,00
Entretien des panneaux	1 760,00
<b>Total du coût de l'action PHEB pour 6 ans :</b>	<b>3 520,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### **Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>	50	50					<b>100 %</b>
<b>€</b>	1 760,00	1 760,00					<b>3 520,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### **Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

##### **Validant la réalisation de l'action**

- Factures de fabrication et de mise en place des panneaux
- Photo des infrastructures

<b>PHE7</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Adapter les pratiques agricoles &amp; pastorales sur les parcelles pâturées de fourrés halophiles méditerranéens</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion		
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourrés halophiles méditerranéens (DH 1420)</li> <li>- Oiseaux limicoles (Echasse blanche, Avocette élégante...) et larolimicoles (Sterne naine, Gravelot à collier interrompu...)</li> </ul>	
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Naturalistes – bureau d'études, ...</li> </ul>	

#### **Objectif principal :**

- Restauration des fourrés halophiles méditerranéens par des pratiques agricoles et pastorales

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien des espèces animales dépendantes de cet habitat naturel

#### **Descriptif des moyens et des engagements :**

**Pour les fourrés halophiles méditerranéens embroussaillés (surface à déterminer au cas par cas avec un écologue)**

*Pour le maintien de l'exploitation extensive des fourrés halophiles méditerranéens – Mesure MAE, s'adressant aux agriculteurs :*

- Engagement de la mesure **1903A30** « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% », pour une exploitation gérant les habitats naturels concernés ;
- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD :

Pour le maintien des fourrés halophiles méditerranéens moyennement embroussaillés – *Mesure d'ouverture hors MAE, s'adressant aux acteurs non agriculteurs* :

En préalable : diagnostic écologique précis des parcelles embroussaillées qui donnera lieu à un cahier des charges précis

Cahier des charges proposé :

- Réouverture partielle du milieu selon diagnostic
- Travaux de réouverture manuelle (390,00 €/ha)
- Dessouchage, si nécessaire, et enlèvement des souches hors de la parcelle
- Réalisation des travaux du 1<sup>er</sup> septembre au 28 février de la première année
- Entretien par pâturage ou par taille manuelle les 4 années suivantes (généralement non indemnisé mais on peut prévoir un forfait annuel symbolique d'entretien, voir la nature des dépenses)

### Moyens financiers de contractualisation

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarées ou non déclarées sur le S2 jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par **un CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2 jaune.
- ou
- Financement par **un Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2 jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>	Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
Optionnel	1903A30 : « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% »	68,60 €/Ha/an

*1 Cahier des charges détaillé dans le document de compilation*

*2 Incluant une majoration qui peut atteindre +20%, au titre de Natura 2000*

### Observations et recommandations :

#### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Les interventions agricoles et pastorales devront cibler les zones embroussaillées de fourrés halophiles méditerranéens – les zones embroussaillées sont considérées comme des zones en mauvais état de conservation au même titre que les zones piétinées et dégradées par les moto-cross (voir action PHE5).

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mesure MAE	
Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A30 sur 25 ha (68,60 € x 25 ha x 5 ans)	8 575,00 €
Mesure hors MAE	1 000,00 €
Expertise écologique des parcelles (500 € x 1 jour/année)	Ne peut être évalué qu'après l'expertise écologique qui définira le nombre d'ha
Travaux de réouverture manuelle (390 € / ha)	
Forfait annuel pour l'entretien des parcelles ouvertes (30 €/ha)	
<b>Total du coût de l'action PHE7 pour 6 ans :</b>	<b>9 575,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

#### Plan de financement :

CAD	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	4288,00	4288,00					8 575,00*
Mesure d'ouverture	Europe	État	Région	Départ.	Autres (associations)	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%			10	10	10	10	40 %
€							*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

##### Validant la réalisation de l'action

- Surface de fourrés halophiles méditerranéens d'intérêt communautaire ou de sansouires pouvant devenir des fourrés halophiles méditerranéens d'intérêt communautaire sous contrat
- Ratio surface fourrés halophiles méditerranéens d'intérêt communautaire contractualisée / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

##### Validant la restauration de l'habitat

- Réduction de l'embroussaillage
- Disparition des espèces ligneuses non désirables identifiées par l'écologue
- Retour d'un couvert végétal comprenant pour espèces caractéristiques la Salicorne en buisson (*Sarcocornia fruticosa*) ou la Salicorne glauque (*Arthrocnemum macrostachyum*) ou l'Obione pourpier (*Halimione portulacoides*).

#### Suivi de l'évolution de l'habitat :

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Un suivi bisannuel de ces zones est à prévoir. Ce suivi est défini dans la fiche action CS 12.

<b>PHE8</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Maintenir le milieu ouvert des steppes salées méditerranéennes</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steppes salées méditerranéennes* (DH 1510)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche ...</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> <li>- Espèce végétale remarquable : <i>Bellevalia romana</i> ...</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarell</li> <li>- Prés de la ville</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Conservation des steppes salées méditerranéennes\*

Ce qui représente environ 10 ha sur le site (4,9 ha de steppes salées méditerranéennes et 5,1 ha de steppes salées en mosaïque).

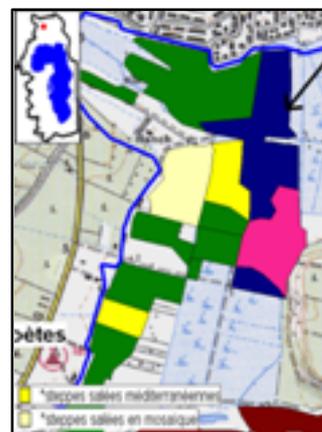
#### Objectifs secondaires :

- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables aux habitats naturels du site
- Favoriser la mise en place d'un pastoralisme extensif

#### Descriptif des moyens et des engagements :

**Pour le maintien de l'exploitation extensive des steppes salées méditerranéennes (soit environ 10 ha) / s'adresse aux agriculteurs**

- Engagement obligatoire de la mesure **1903A20** « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, maibrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) » ou **1903A30** « Maintien par le pâturage des landes,



bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% », pour une exploitation gérant les habitats naturels concernés ;

- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD

#### Moyens financiers de contractualisation

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarée ou non déclarée sur le S2jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par un **CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2jaune.
- ou
- Financement par un **Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques 1		Montant de l'aide pour un CAD2
Obligatoire	ou	1903A20 : « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) »	45,73 €/Ha/an
		1903A30 : « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussaillage : ligneux bas <40% »	68,60 €/Ha/an

1 Cahier des charges détaillé dans le document de compilation

2 Incluant une majoration qui peut atteindre +20%, au titre de Natura 2000

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Une trop forte pression pastorale (accroissement du piétinement et du caractère nitrophile des sols) fait évoluer l'habitat vers des mares temporaires méditerranéennes (gazons méditerranéens amphibies halonitrophiles).

##### Recommandations

Dans tous les cas de figure, le cahier des charges défini ou retenu doit :

- éviter la fauche
- éviter le surpâturage

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A20 sur 8 ha (45,73 € x 8 ha x 5 ans)	1 830,00
Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A30 sur 2 ha (68,60 € x 2 ha x 5 ans)	686,00
<b>Total du coût de l'action PHEB pour 6 ans :</b>	<b>2 516,00 €</b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	1 258,00	1 258,00					2 516,00*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Surface de steppes salées méditerranéennes d'intérêt communautaire sous contrat
- Ratio surface de steppes salées méditerranéennes d'intérêt communautaire contractualisée / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des 10 ha de steppes salées méditerranéennes sur le site ou accroissement de la surface
- Présence des espèces végétales caractéristiques de ces habitats : *Limonium narbonense*, *Halimione portulacoides*, *Plantago coronopus*, *Puccinellia festuciformis*, *Aeluropus litoralis*, *Juncus acutus*, *Centaureum pulchellum*
- Forte densité de *Limonium narbonense*
- Absence de la Lampourde (*Xanthium* sp.), espèce caractérisant les steppes fortement dégradées et d'autres espèces envahissantes des prés salés et des prairies.

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Etant donné le statut prioritaire de cet habitat et sa dynamique lente, on peut entrevoir la mise en place d'un suivi des parcelles. Ainsi, un inventaire au cours de l'année 3, dans les mois d'août et septembre, pourrait permettre de vérifier les effets des actions préconisées sur l'habitat. Les résultats seraient ensuite comparés à l'état des lieux du DOCOB et aux résultats de l'évaluation (année 6 du DOCOB) (cf. fiche action CS 12).

<b>PHE9</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Assurer une inondation périodique des steppes salées méditerranéennes</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Coordination des travaux du Syndicat intercommunal d'aménagement des llobères
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steppes salées méditerranéennes* (DH 1510)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche...</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> <li>- Espèce végétale remarquable : <i>Bellevalia romana</i></li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarell</li> <li>- Près de la ville</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères</li> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Conservation des steppes salées méditerranéennes\*

#### Objectifs secondaires :

- Restauration du fonctionnement hydraulique du secteur

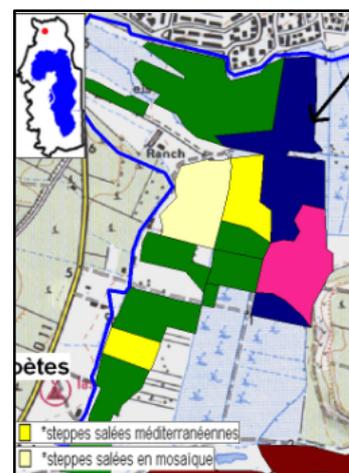
#### Descriptif des moyens :

##### L'entretien des canaux pour assurer un régime hydraulique favorable aux steppes salées méditerranéennes

- Préserver des périodes de mise en eau et un taux moyen de salinité des sols sur l'année.
- La mise en eau des canaux doit se faire en hiver
- Les taux de salinité doivent être importants en été

##### Selon les conclusions de l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3), l'entretien se définira par :

- Le curage régulier des canaux ou d'une partie des canaux
- La mise en place de seuils ou de petites vannes pour contrôler la submersion



- L'absence d'un entretien

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'oeuvre et le Conservatoire.

En préalable à la réalisation de cette action :

- Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3 : « Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares »)

##### Recommandations

- Eviter de déposer les résidus des curages des canaux sur les habitats naturels et sur les stations d'espèces végétales protégées
- Afin de ne pas perturber les habitats naturels, l'entretien se fera sans engin motorisé ou, si nécessaire, avec de petits engins légers.
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3)		L'entretien des canaux			

#### Nature des dépenses :

#### Coûts en € TTC

Entretien régulier (130 € x 5 jours/an x 2 agents)

7 800,00

Curage – forfait 15 000€ tous les 3 ans sur 6 ans (en fonction des conclusions l'étude sur l'alimentation en eau des mares – cf. fiche action CS3). Il est donc possible que le curage ne se fasse qu'une fois tous les 6 ans

30 000,00

**Total du coût de l'action PHE9 pour 6 ans : 37 800,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	18 900,00	18 900,00					<b>37 800,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

---

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures des travaux de curage
- Tableau de bord des travaux d'entretien

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des surfaces actuellement présente de Steppes salées méditerranéennes\* (habitats naturels prioritaires)

<b>PHE10</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Canaliser le public sur le lido coté mer (sur les dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> et les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>)</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents vus</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion		Redéfinition de la voie littorale (PDU)
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (DH 2120)</li> <li>- Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> (DH 2210)</li> <li>- Oiseaux : Alouette calandrelle, Gravelot à collier interrompu, ...</li> <li>- Insectes : Orthoptères thermophiles</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Bassia prostrata</i>, <i>Dianthus pyrenaicus</i></li> </ul>	
<b>Zone d'application</b>	Lido coté mer (entre la route D81 et la mer)	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL),</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionnaire(s) du territoire, des terrains et des aménagements: Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération et le Syndicat du Réart</li> <li>- Propriétaire(s) des terrains et des aménagements (n.b. : la gestion du DPM a été transférée au CELRL)</li> <li>- Entrepreneur privé</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>	

#### Objectif principal :

- Conservation des dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* et des dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*

#### Objectifs secondaires :

- Limiter la destruction d'espèces végétales
- Limiter l'érosion éolienne provoquée par la mise à nu des dunes
- Limiter l'eutrophisation du milieu dunaire par les apports de matières organiques (matières végétales, déjections...)
- Limiter la fragmentation de l'habitat naturel et favoriser la revégétalisation des ouvertures créées par les passages fréquents
- Sensibiliser et informer le public
- Contrôler la fréquentation des milieux naturels

## Descriptif des moyens :

### Pose de ganivelles

- Réalisation d'un plan d'aménagement définissant l'emplacement exact des ganivelles et des accès vers la plage en concertation avec les propriétaires et gestionnaires
  - Prévoir des accès à la plage à tous les 50 mètres (à moyen ou court terme le nombre d'accès pourra être réduit – 1 accès tous les 75 ou 100 m)
  - Intégrer dans les ganivelles les zones de nidification de la Sterne naine situées de part et d'autre du grau
- Montage du dossier administratif (demandes de subventions, enquête publique, autorisation et déclaration)
- Mise en place de ganivelles sur environ 5,8 km de dune
- Entretien et remplacement des ganivelles
- Assistance et suivi technique
- Rechargement en sable (suggéré par le SMNLR pour fixer les ganivelles). *Voir les recommandations suggérées ci-dessous pour la mise en place de cette mesure.*

### Equipements et outils d'information

- Réalisation, fabrication, mise en place et entretien de 6 panneaux (couleur, format A3 : 29,7 x 42 cm) informant les visiteurs sur la cause des aménagements réalisés
- Réalisation, impression et distribution de plaquettes d'information (action qui doit être intégrée au plan de communication – fiche action IS1 – ce dernier doit prévoir la réalisation de diverses plaquettes d'information sur le site Natura 2000 et ses richesses).

## Observations et recommandations :

### Observation

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

La gestion du DPM a été transférée au CELRL.

### Recommandations

- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).
- Le rechargement en sable devra se faire sous la surveillance d'un ingénieur écologue ou botaniste afin que le sable ne soit pas déchargé sur des plantes remarquables ou des habitats naturels d'intérêt communautaire ou remarquables
- Sensibiliser le public à la problématique de l'érosion des dunes mobiles et au rôle de la végétation, éviter l'occupation de la base et du sommet des dunes mobiles (ou des ganivelles) par le public.

## Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Plan d'aménagement des dunes	Pose des ganivelles.				
Demande de subventions	Réalisation, fabrication et mise en place de panneaux d'information portant sur l'aménagement des dunes				
Enquête publique					
Autorisation et déclaration.	Réalisation de plaquettes d'information.				

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Montage du dossier administratif	35 880,00
Pose de ganivelles	
– Mise en place de ganivelles sur environ 5,8 km de dunes	239 200,00
achat du matériel	59 800,00
installation	
– Entretien et remplacement des ganivelles (forfait pour 6 ans)	23 920,00
– Assistance et suivi technique	47 840,00
– Rechargement en sable	35 880,00
Equipements et outils d'information	
– Réalisation, fabrication et installation de 6 panneaux d'information	2 500,00
– Entretien et remplacement des 6 panneaux d'information	2 500,00
– Réalisation, impression et distribution de plaquettes d'information	A définir dans le cadre du plan de communication
<b>Total du coût de l'action PHE10 pour 6 ans :</b>	<b>447 520,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État (DIREN, Mission littoral et agence de l'eau)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%		60	10	10		10 + 10	100 %
€		268 512,00	44 752,00	44 752,00		89 504,00	447 520,00*

\*A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

##### Validant la réalisation de l'action

- Factures et photos des aménagements et outils de communication réalisés

##### Validant le maintien de l'habitat

- Amélioration de l'état de conservation (au minimum passage d'un état mauvais à moyen) des 13,2 ha de dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (oyat)
- Recolonisation des lieux de passage par les espèces indigènes du cortège floristique représentatif de cet habitat (cf. fiche habitat : « Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (oyat) »)

---

### Suivi de l'évolution de l'habitat :

---

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Les dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (oyat) évoluent normalement vers la dune fixée à végétation herbacée. Jusqu'à présent cette évolution avait été contrecarrée par l'action du vent qui bloque la dynamique en déplaçant constamment le substrat. Ainsi, la pose de ganivelles pourrait stabiliser le substrat de façon à ce que la dynamique suive son cours et que l'habitat se transforme.

Ainsi, il pourrait être intéressant de suivre l'évolution l'habitat à tous les deux ans (année 2 et 4 du DOCOB sachant qu'une évaluation sera effectuée en année 6) afin de s'assurer du maintien de la dynamique actuelle. Si y avait une trop forte modification de l'habitat (exemple : trop fort taux de recouvrement de certaines espèces), il serait alors judicieux de revoir les aménagements réalisés.

Il est donc proposé deux inventaires, un en année 2 et l'autre en année 4. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. Cet inventaire devra se dérouler dans les mois de mai et juin, période la plus propice pour l'observation du plus grand nombre des espèces végétales de cet habitat, en fonction des conditions climatiques printanières. (cf. fiche action CS 12).

De plus, ces dunes constituent l'habitat de l'Alouette calandrelle, espèce à fort intérêt patrimonial. Il serait intéressant de mettre en place un suivi de l'évolution de sa population afin de noter les effets de ces aménagements sur cette dernière. (cf. fiche action CS 12).

<b>PHE11</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Canaliser le public sur le lido coté lagune (sur les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> et les Dunes avec pelouses du <i>Malcolmieta</i>)</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Le règlement de pêche

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> (DH 2210)</li> <li>- Dunes avec pelouses du <i>Malcolmieta</i> (DH 2230)</li> <li>- Oiseaux : Alouette calandrelle, ...</li> <li>- Insectes : Orthoptères thermophiles</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Bassia prostrata</i>, <i>Corrigida telephiifolia</i>, <i>Dianthus pyrenaicus</i>, <i>Echium arenarium</i>, <i>Erodium chium</i>, <i>Hypochaeris procumbens</i>, <i>Lupinus angustifolius</i>, <i>Malcolmia nana</i>, <i>Romulea columae</i>, <i>Romulea ramiflora</i>, <i>Stachys maritima</i></li> </ul>
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	Lido côté lagune (entre la route D81 et la lagune)
---------------------------	----------------------------------------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au CG: zones de préemption du CELRL</li> </ul>
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionnaire(s) des terrains et des aménagements : Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération et le Syndicat du Réart,</li> <li>- Propriétaire(s) des terrains et des aménagements,</li> <li>- Entrepreneur privé,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Objectif principal :

- Gestion de la fréquentation

#### Objectifs secondaires :

- Limiter la destruction d'espèces végétales
- Limiter l'érosion éolienne provoquée par la mise à nu des dunes
- Limiter l'eutrophisation du milieu dunaire par les apports de matières organiques (matières végétales, déjections...)
- Limiter la fragmentation de l'habitat naturel et favoriser la revégétalisation des ouvertures créées par les passages fréquents
- Limiter l'accès aux engins motorisés (règlement de pêche, accès uniquement permis aux usagers ayant signé des conventions d'usage)
- Sensibiliser et informer le public
- Contrôler la fréquentation des milieux naturels

---

## Descriptif des moyens :

### Réaménagement du parking d'accueil

- Pas d'accroissement du nombre de place
- Aménagement pour faciliter l'accès aux cars
- Délimiter le parking et les entrées de sentier (mise en place de rondins)
- Revoir la voirie dans son aspect esthétique et fonctionnelle (pose de gravier se rapprochant du matériaux constituant les sentiers, révision de la pente donnant accès au parking pour limiter l'accumulation d'eau,...)

### Aménager les sentiers et les pistes

- Matérialisation des sentiers (pose de gravier)
- Mise en place d'une signalétique appropriée (balisage des sentiers)

### Panneau d'informations (1 panneaux d'accueil de format): fournissant des informations sur les sentiers à emprunter et des comportements à adopter sur le site. (cf. fiche action IS1 « Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication)

- Réalisation,
- Fabrication,
- Mise en place et entretien

### Réalisation de plaquettes d'informations (à intégrer au plan de communication)

### Réduire et supprimer les mobiliers des activités de loisir qui contribuent au piétinement des dunes

- Retirer le mobilier du parcours de santé (à la charge du propriétaire du mobilier)

### Revégétalisation des anciennes zones soumises à la pression anthropique pour éviter l'érosion rapide de la dune.

Cette action détaillée dans la fiche action PHE12 permettra également de refermer visuellement les accès au site et donc d'éviter les afflux touristiques désordonnés. La revégétalisation est à réaliser avec les espèces locales déjà présentes et non avec des espèces ornementales envahissantes.

---

## Observations et recommandations :

### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

En préalable à la réalisation de cette action il est nécessaire d'entrevoir la redéfinition des itinéraires actuels. En effet, de nombreux sentiers quadrillent le site de manière anarchique provoquant le piétinement et le morcellement de l'habitat. L'anthropisation du site peut favoriser l'installation d'espèces envahissantes. La matérialisation des itinéraires à l'aide de barrières comme cela est fait sur les chemins de découvertes près du poste d'observation des oiseaux (coté grau) permettrait de canaliser le public.

### Recommandations

- Eviter que ces chemins et sentiers croisent des habitats naturels et des habitats d'espèces sensibles à la fréquentation (limiter la fréquentation en certains lieux sur certaines périodes – notamment les périodes de reproduction de l'avifaune).
- Insister sur l'information du public, en particulier sur le problème de la tenue en laisse des chiens (dérangement de l'avifaune) et de la pratique du VTT sur les dunes fixes (érosion, création de pistes).
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Parking et aménagement des sentiers et des pistes.  Mise en place de panneaux d'information.  Réduction et suppression des mobiliers.	Aménagement des sentiers et des pistes.	Revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique. Réalisation de plaquettes d'information dans le cadre du plan de communication.			

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Aménagement du parking	41 200,00
Aménagement des pistes et des sentiers	
– Matérialisation des sentiers – Mise en place d'une signalétique appropriée	73 800,00
Réalisation, fabrication, mise en place et entretien de 1 panneaux d'informations	<i>cf</i> fiche action IS1
Réalisation de plaquettes d'informations	<i>cf</i> fiche action IS1
Réduire et supprimer les mobiliers des activités de loisir	à la charge du propriétaire du mobilier
Revégétalisation des anciennes zones soumises à la pression anthropique	<i>cf.</i> fiche action PHE12
<b>Total du coût de l'action PHE11 pour 6 ans :</b>	<b>115 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État (DIREN, Mission littoral et agence de l'eau)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%		60	10	10		10+10	<b>100</b>
€		69 000,00	11 500,00	11 500,00		23 000,00	<b>115 000,00 €* </b>

\*A titre indicatif ; financement pressenti.

---

### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

---

#### Validant la réalisation de l'action

- Factures et photos des aménagements et outils de communication réalisés

#### Validant le maintien de l'habitat

- Amélioration de l'état de conservation (au minimum passage d'un état mauvais à moyen) des 72,2 ha de dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*
- Recolonisation des lieux de passage par les espèces indigènes du cortège floristique représentatif de cet habitat (cf. fiche habitat : « Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* »)

---

### Suivi de l'évolution de l'habitat :

---

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* peut évoluer naturellement vers l'embroussaillage par les ligneux bas dans les parties les plus internes et abritées des arrière-dunes. Il semble donc opportun de mettre en place un inventaire de suivi de l'habitat à l'année 3 du DOCOB afin de s'assurer qu'il n'est pas envahi par des espèces exogènes et des ligneux. Si l'habitat s'embroussaille, des mesures pour contrer cette dynamique devront être mises en place. Elles seront définies en fonction du taux d'embroussaillage et des espèces présentes sur les zones envahies.

Il est donc proposé un inventaire en année 3. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. Cet inventaire devra se dérouler dans les mois de mai et juin, période la plus propice pour l'observation du plus grand nombre des espèces végétales de cet habitat, en fonction des conditions climatiques printanières. (cf. fiche action CS 12).

De plus, ces dunes constituent l'habitat de l'Alouette calendrelle, espèce à fort intérêt patrimonial. Il serait intéressant de mettre en place un suivi de l'évolution de sa population afin de noter les effets de ces aménagements sur cette dernière. (cf. fiche action CS 12).

<b>PHE12</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Restaurer les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> par revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique côté lagune (pour éviter l'érosion rapide de la dune)</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> (DH 2210)</li> <li>- Oiseaux : Alouette calandrelle</li> <li>- Insectes : Orthoptères thermophiles</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Bassia prostrata</i>, <i>Dianthus pyrenaicus</i>, <i>Echium arenarium</i>, <i>Erodium cicutarium</i>, <i>Hypochaeris glabra</i>, <i>Lupinus angustifolius</i>, <i>Romulea columnae</i>, <i>Romulea ramiflora</i>, <i>Stachys maritima</i></li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	Lido côté lagune (entre la route D81 et la lagune)
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au CG: zones de préemption du CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionnaire(s) des terrains et des aménagements : Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération et le Syndicat du Réart</li> <li>- Propriétaire(s) des terrains</li> <li>- Entrepreneur privé</li> <li>- Associations de protection de la nature...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Restauration des dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*

#### **Objectifs secondaires :**

- Refermer visuellement les accès au site et donc éviter un afflux anarchique du public.

#### **Descriptif des moyens :**

#### **Restauration naturelle des dunes et campagne de sensibilisation du public (mobiliers de mise en défens ou d'information).**

- Identifier les secteurs peu ou moyennement dégradés par le piétinement
- Installer sur ces secteurs du mobilier de mise en défens et / ou d'information (panneaux)

#### **Revégétalisation avec les espèces locales déjà présentes sur les secteurs fortement dégradés par le piétinement**

- Identifier les secteurs très dégradés nécessitant une revégétalisation

- Produire un plan de revégétalisation harmonieux de ces secteurs avec les habitats naturels environnants
- Revégétaliser les secteurs avec des espèces indigènes

#### Observations et recommandations :

##### Observation

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Ne pas utiliser des espèces ornementales envahissantes pour la revégétalisation. Favoriser des espèces végétales endogènes permettant de fixer le sol.

##### Recommandations

Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Identification des secteurs peu ou moyennement dégradés. Pose du mobilier.	Favoriser la régénération naturelle des dunes accompagnée d'un appui visuel Revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique.				

#### Nature des dépenses :

#### Coûts en € TTC

Favoriser la régénération naturelle des dunes accompagnée d'un appui visuel

- Identifier les secteurs peu ou moyennement dégradés par le piétinement (200 € x 2 jours pour l'année 1)
- Suivi des secteurs et des installations (200 € x 5 jours / 5 années qui suivent la pose)
- Fournitures
- Installer sur ces secteurs du mobilier de mise en défens et / ou d'information (panneaux) (130 € x 10 jours / 6 ans)

400,00

1 000,00

6 000,00

1 300,00

Revégétalisation avec les espèces locales déjà présentes sur les secteurs fortement dégradés par le piétinement (forfait)

10 000,00

- Identifier les secteurs très dégradés nécessitant une revégétalisation
- Produire un plan de revégétalisation de ces secteurs qui sera harmonieux avec les habitats naturels environnants
- Revégétaliser les secteurs avec des espèces indigènes
- Suivi de la revégétalisation

**Total du coût de l'action PHE12 pour 6 ans :**

**18 700,00€\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ. (CG)	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	30	30		30			90 %
€	5 610,00	5 610,00		5 610,00			16 830,00€*

\*A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures et photos de mobilier de mise en défense / ou d'information
- Plan de revégétalisation

**Validant le maintien de l'habitat**

- Retrouver une continuité de l'habitat, avec un taux de recouvrement, par les espèces du cortège floristique de l'habitat (cf. fiche habitat : « Dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* », supérieur à 60% sur les zones très dégradées par le piétinement.

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Des mesures de suivi devront être prévues dans les cahiers des charges de s moyens de cette action. Elles sont d'ores et déjà prises en compte dans la définition de la nature des dépenses (voir ci-dessus).

Par ailleurs, puisque l'habitat de l'Alouette calandrelle est aussi concerné par cette action, le suivi de sa population proposé dans la fiche action CS 12 est suggéré.

<b>PHE13</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Maintenir les mares temporaires méditerranéennes à Isoètes ouvertes</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes * (DH 3170)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche...</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> <li>- Espèce végétale remarquable : <i>isoetes duriei</i></li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	Prés de la ville
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains privés
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés,...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Conservation des mares temporaires méditerranéennes à Isoètes \*

Ce qui représente environ 1,2 ha sur le site

#### Objectifs secondaires :

- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables aux habitats naturels du site
- Favoriser la mise en place d'un pastoralisme extensif (pastoralisme léger et régulier)

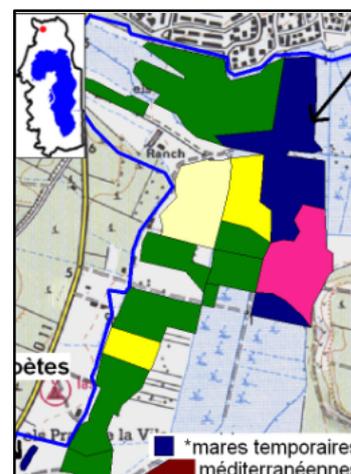
#### Descriptif des moyens et des engagements :

##### **Pour le maintien par l'exploitation extensive des marres temporaires à Isoètes (soit environ 1,2 ha) / s'adresse aux acteurs non agriculteurs**

En préalable : débroussaillage manuel de la parcelle concernée

Cahier des charges proposé hors MAE :

- Réouverture partielle du milieu selon diagnostic
- Travaux de réouverture manuelle (390,00 €/ha)
- Dessouchage, si nécessaire, et enlèvement des souches hors de la parcelle
- Réalisation des travaux du 1er septembre au 28 février de la première année



### Mesure MAE proposée (éligible au CAD) / s'adresse aux agriculteurs

- Engagement obligatoire de la mesure **1903A20** « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) ». Le cahier des charges devra préciser que le pâturage doit être léger mais régulier. Il doit permettre de limiter la fermeture du milieu par les ligneux et les herbacées vivaces. Les dégagements manuels sont à privilégier lorsqu'il s'agit de freiner la dynamique de certains ligneux pouvant compromettre le maintien de ces habitats
- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD

### Moyens financiers de contractualisation

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarées ou non déclarées sur le S2jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par **un CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2jaune.
- ou
- Financement par **un Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>	Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
Obligatoire	1903A20 : « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) » <i>nb : Les dégagements manuels sont à privilégier lorsqu'il s'agit de freiner la dynamique de certains ligneux pouvant compromettre le maintien de ces habitats.</i>	45,73 €/Ha/an

*1 Cahier des charges détaillé dans le document de compilation*

*2 Incluant une majoration qui peut atteindre +20 %, au titre de Natura 2000*

### Observations et recommandations :

#### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

#### Recommandations

- Eviter le surpâturage
- Pas de pâturage en période d'inondation
- Ne pas drainer les mares temporaires méditerranéennes à Isoètes
- Privilégier les dégagements manuels pour freiner la dynamique de certains ligneux pouvant compromettre le maintien de ces habitats
- Le débroussaillage devra être réalisé en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mesure hors MAE	
– Travaux de réouverture manuelle (390 € / ha * 1,2 ha)	460,00
Mesure hors MAE	
– Pour la mise en oeuvre de la mesure 1903A30 sur 1,2 ha (45,73 € x 1,2 ha x 5 ans)	274,00
<b>Total du coût de l'action PHE13 pour 6 ans :</b>	<b>734,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

Mesure hors MAE	Europe	État	Région	Départ.	Autres (associations...)	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%			30	30	20	20	100 %
€			138	138	92	92	460,00*
CAD	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	137	137					274,00*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :****Validant la réalisation de l'action**

- Surface de Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes (habitat prioritaire) sous contrat
- Ratio surface de Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes contractualisée / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

**Validant le maintien et l'amélioration de l'état de conservation de l'habitat**

- Réduction du taux d'embroussaillage
- Richesse floristique plus grande
- Régression du maquis à Lavande à toupet et Petit Ajonc de part et d'autre de la mare temporaire.

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Etant donné le statut prioritaire de cet habitat naturel, sa nature rare (parfois endémique) spécialisée du fait des conditions particulières du milieu des espèces végétales présentes et son importance pour les batraciens, un suivi bisannuel de ces zones est à prévoir. Il permettra de vérifier l'efficacité de la mise en œuvre du débroussaillage et du pastoralisme et de revoir le cahier des charges agricoles si des dégradations importantes surviennent.

Il est donc proposé un inventaire en année 2 et un en année 4. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. (cf. fiche action CS 12).

<b>PHE14</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Maintenir les mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles ouvertes</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion		
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles* (DH 3170)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche...</li> <li>- Amphibiens: Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Crypsis aculeata</i>, <i>Oenanthe fistulosa</i>...</li> </ul>	
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarel</li> <li>- Prés de la ville</li> </ul>	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés, ...</li> </ul>	

#### **Objectif principal :**

- Conservation des mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles\*

Ce qui représente environ 10,2 ha sur le site.

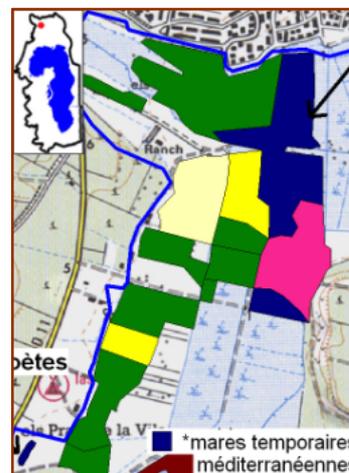
#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables aux habitats naturels du site
- Favoriser la mise en place d'un pastoralisme extensif (pastoralisme léger et régulier)

### Descriptif des moyens et des engagements :

**Pour le maintien par l'exploitation extensive des marres temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles (soit environ 10,2 ha) / s'adresse aux agriculteurs**

- Engagement obligatoire de la mesure **1903A20** « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) ».
- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD



#### Moyens financiers de contractualisation

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarées ou non déclarées sur le S2 jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par **un CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2 jaune.
- ou
- Financement par **un Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2 jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>	Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
Obligatoire	1903A20 : « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) »	45,73 €/Ha/an

*1 Cahier des charges détaillé dans le document de compilation*

*2 Incluant une majoration qui peut atteindre +20%, au titre de Natura 2000*

### Observations et recommandations :

#### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

L'écologie mal connue de cet habitat naturel rend sa gestion difficile, l'utilisation de parcelles témoins permettrait d'évaluer les moyens de gestion mis en œuvre.

La durée d'inondation de cet habitat naturel et la hauteur d'eau en période de submersion doivent être limitées afin d'éviter le développement de roseaux.

#### Recommandations

Eviter le surpâturage

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Pour la mise en oeuvre de la mesure 1903A20 sur 10,2 ha (45,73 € x 10,2 ha x 5 ans)	2 332,00
<b>Total du coût de l'action PHE14 pour 6 ans :</b>	<b>2 332,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	1 166,00	1 166,00					<b>2 332,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :****Validant la réalisation de l'action**

- Surface de Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles (habitat prioritaire) sous contrat
- Ratio surface de Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien d'un habitat où le développement de ligneux, de plantes envahissantes et d'herbacées vivaces est limité.
- Bon taux de recouvrement par le *Crypsis piquant*

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Etant donné le statut prioritaire de cet habitat naturel, la nature rare des espèces végétales et son importance pour l'avifaune, un suivi bisannuel est à prévoir. Il permettra de vérifier l'absence du surpâturage et permettra de revoir le cahier des charges agricoles si des dégradations importantes surviennent.

Il est donc proposé un inventaire en année 2 et un en année 4. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. (cf. fiche action CS 12).

<b>PHE15</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Assurer une inondation périodique des mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vusés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>	
DOCOB / Plan de gestion		Coordination des travaux du Syndicat intercommunal d'aménagement des llobères	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>		1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles* (DH 3170)</li> <li>- Oiseaux : Rollier d'Europe et Chouette Chevêche...</li> <li>- Amphibiens : Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> <li>- Insectes : libellules et orthoptères</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Crypsis aculeata</i>, <i>Oenanthe fistulosa</i> ...</li> </ul>		
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagardl</li> <li>- Prés de la ville</li> </ul>		
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>		
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères, ...</li> </ul>		
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères,</li> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>		

#### **Objectif principal :**

- Conservation des mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles\*

Ce qui représente 10,2 ha sur le site.

#### **Objectifs secondaires :**

- Restauration du fonctionnement hydraulique du secteur

#### **Descriptif des moyens :**

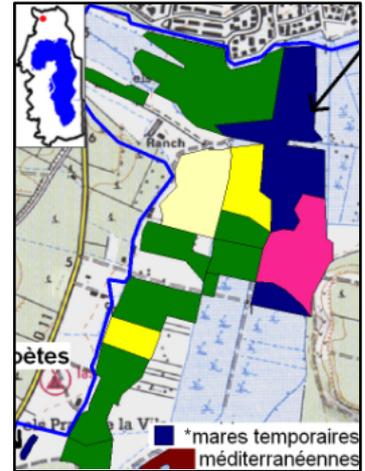
#### **L'entretien des canaux pour assurer un régime hydraulique favorable aux mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles**

- Préserver une période d'inondation assez longue sur un substrat riche en matière organique – par pâturage soutenu
- La mise en eau doit se faire en hiver, une mise en eaux tardive (printemps) réduit la richesse spécifique

- Les taux de salinité doivent être importants en été

**Selon les conclusions de l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3), l'entretien se définira par :**

- Le curage régulier des canaux ou d'une partie des canaux
- La mise en place de seuils ou de petites vannes pour contrôler la submersion
- L'absence d'un entretien



**Observations et recommandations :**

**Observations**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

En préalable à la réalisation de cette action :

- Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3 : « Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares »)

**Recommandations**

- Eviter de déposer les résidus des curages des canaux sur les habitats naturels et sur les stations d'espèces végétales protégées
- Afin de ne pas perturber les habitats naturels, l'entretien se fera sans engin motorisé ou, si nécessaire, avec de petits engins légers.
- Les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des oiseaux (mi mars à mi juillet) et des batraciens (mars-avril).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3)		L'entretien des canaux			

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Les coûts sont déjà définis dans la fiche action PHE9	
<b>Total du coût de l'action PHE15 pour 6 ans :</b>	*

\* Evaluation à titre indicatif.

---

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

---

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures des travaux de curage
- Tableau de bord des travaux d'entretien

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des surfaces actuellement présentes (10 ha) de mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles\* (habitats naturels prioritaires)

---

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

---

cf. fiche action PHE14.

<b>PHE16</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Améliorer la qualité de l'eau de l'Agouille de la mar</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents (DH 3270)</li> <li>- Lagune côtière * (DH 1150)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	Bassin versant de l'Agouille de la mar, les parcelles qui la bordent et les communes en amont
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicat de gestion de l'Agouille de la mar</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chambre d'agriculture,</li> <li>- ADASEA</li> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicat de gestion de l'Agouille de la mar,...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Restauration de l'état de conservation des rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents

#### Objectifs secondaires :

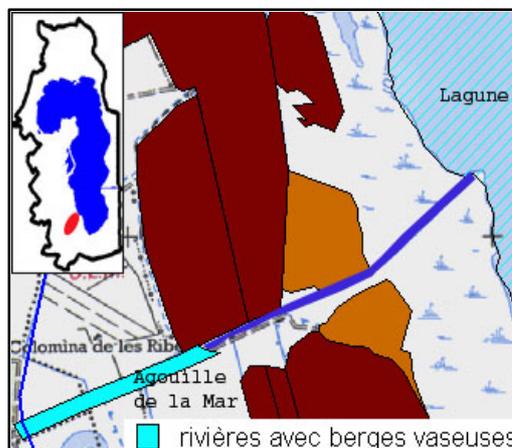
- Réduire la pollution dans l'Agouille de la Mar et dans la lagune

#### Descriptif des Moyens :

**Sensibiliser les agriculteurs et les autres acteurs participants à la dégradation de la qualité de l'eau localisés à l'amont du site**

Cette action doit permettre de réduire les apports d'intrants (pesticides et engrais chimiques) et autres rejets dans l'Agouille de la Mar.

- Réunir les acteurs concernées pour une séance d'information - sensibilisation
- Remettre aux participants une note informative sur la pollution de l'Agouille de la mar et les informer sur les



mesures simples (enherbement d'une bande le long du cours d'eau, plantation de haies transversales, agriculture en conduite raisonnée) pouvant être mises en œuvre. Informer les agriculteurs sur le problème des plastiques de serre et autres déchets agricoles présents dans le lit du cours d'eau. Indiquer les personnes ressources pouvant être contactées pour la recherche de solution adéquate.

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Mise en application de la loi sur l'eau par la DDAF

Etant donné les résultats des études sur la qualité de l'eau de la lagune, les actions pour prévenir et réduire la pollution sont actuellement centrées sur le cours d'eau le plus polluant, l'agouille de la Mar. Lors de la révision du DOCOB de nouvelles actions pourront être envisagées, notamment des actions agri-environnementales visant la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les cultures viticoles avoisinantes de la lagune.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

#### Nature des dépenses :

#### Coûts en € TTC

Réunion de sensibilisation (200 € x 1 jour/ 6 ans)

200,00

Réalisation d'une note informative (200 € x 1 jour/ 6 ans)

200,00

Impression de la note informative (500 exemplaires)

cf. – plan de communication (fiche action IS1)

**Total du coût de l'action PHE16 pour 6 ans :**

**400,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	200	200					400,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

##### Validant la réalisation de l'action

- Nombre de personnes présentes à la réunion de sensibilisation
- Nombre de notes informatives distribuées
- Réimpression des notes informatives

**Validant l'amélioration de la qualité de l'eau**

- Amélioration de la qualité de l'eau de la lagune

---

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

L'amélioration de la qualité de l'eau dans l'Agouille de la mer (principale source de pollution azotée et phosphatée sur la lagune) devrait se traduire par l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune, celle-ci est d'ores et déjà surveillée par des programmes de suivi (cf. fiche action CS2).

<b>PHE17</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Conserver le régime hydraulique de l'habitat « Rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents »</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents (DH 3270)</li> <li>- Lagune côtière * (DH 1150)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	Bassin versant de l'Agouille de la mar, les parcelles qui la bordent et les communes en amont
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicat de gestion de l'Agouille de la mar</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicat de gestion de l'Agouille de la mar,</li> <li>- Bureau d'étude en hydraulique, ...</li> </ul>

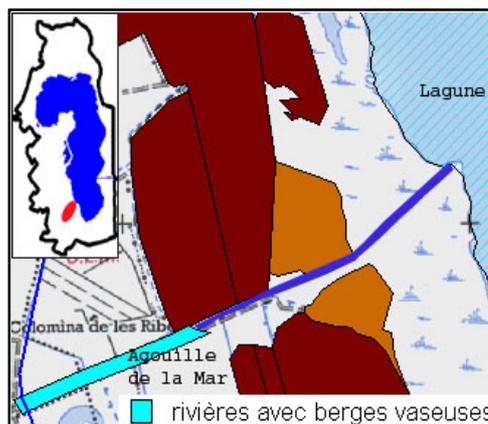
#### Objectif principal :

- Restauration de l'état de conservation des rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents

#### Descriptif des moyens :

##### Obtenir un régime hydraulique favorable à la conservation de l'habitat naturel « rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents »

- Réunir le syndicat de gestion du cours d'eau, les gestionnaires des STEP et les agriculteurs (la future structure animatrice du contrat d'étang sera aussi invitée à participer à cette réunion) pour définir de façon concertée la gestion des débits d'eau de l'Agouille de la Mar
- Elaborer un protocole de gestion des débits qui prévoit un assèchement estival limité dans le temps du cours d'eau pour favoriser le maintien de l'habitat « rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents ».
- Mise en œuvre du protocole



#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Il sera difficile d'obtenir un assèchement estival de ce canal étant donné la présence de station d'épuration (STEP).

« Restaurer un espace de liberté » : permettre au cours d'eau de faire des bandes fugaces dans son lit en évitant de le contraindre par des aménagements (berges bétonnés, buses, etc.).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Forfait de 10 jours à 200 €	2 000 €
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunir le syndicat de gestion du cours d'eau, les gestionnaires des STEP et les agriculteurs</li> <li>- Elaborer un protocole de gestion</li> <li>- Mise en œuvre du protocole (estimation des coûts des contraintes pour les STEP et les agriculteurs)</li> </ul>	
<b>Total du coût de l'action PHE17 pour 6 ans :</b>	<b>2 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	1 000,00	1 000,00					2 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Comptes rendus des réunions pour l'élaboration du protocole de gestion
- Protocole de gestion
- Maintien de l'habitat naturel d'intérêt communautaire « rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents »

<b>PHE18</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Maintenir les prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (<i>Molinio - holoschoenion</i>) ouvertes</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (<i>Molinio - holoschoenion</i>) (DH 6420)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette chevêche</li> <li>- Insectes: Libellules, Orthoptères et papillon de jour</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarel,</li> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Parcelles à l'ouest de la lagune</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- DDAF</li> <li>- Chambre d'agriculture</li> <li>- ADASEA ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation des prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (*Molinio - holoschoenion*)

Ce qui représente environ 40,2 ha sur le site

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables aux habitats naturels du site
- Favoriser la mise en place d'un pastoralisme extensif (induant de la fauche)

#### **Descriptif des moyens et des engagements :**

**Pour le maintien de l'exploitation extensive des prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (*Molinio - holoschoenion*) (soit environ 30 ha) / s'adresse aux agriculteurs**

- Engagement obligatoire de la mesure **2001A30** « Maintien en gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement le pâturage) » ou **1903A20** « Maintien des ressources herbacées par le

pâturage extensif sur les parcours méditerranéens», pour une exploitation gérant les habitats naturels concernés ;

- Action contractualisable dans le cadre du dispositif CAD ou des MAE hors CAD

Cumul éventuel avec les mesures **1601A** « Utilisation tardive de la parcelle ».

**Pour le maintien des prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (Molinio - holoschoenion) en voie de fermeture par l'embroussaillage, non exploitées par les agriculteurs (soit environ 10 ha) / s'adresse aux acteurs non agriculteurs**

Maintien par la fauche

Cahier des charges proposé :

- Fauche de la prairie permanente une fois par année, le plus tardivement possible
- Débroussaillage manuel lorsque les ligneux sont trop abondants

Interdiction :

- Nivellement
- Boisement
- Fertilisation
- Pas de renouvellement de la prairie
- Pas de travail du sol

#### **Moyens financiers de contractualisation**

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarées ou non déclarées sur le S2 jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par **un CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2 jaune.

ou

- Financement par **un Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2 jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>		Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
<b>Obligatoire</b>		2001A30 : « Maintien en gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement le pâturage) »	91,47 €/ha/an
	ou	1903A20 : « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens »	45,73 €/Ha/an
<b>Optionnel</b>	ou	1601A : « Utilisation tardive de la parcelle »	91,47 €/ha/an

*1 Cahier des charges détaillé dans le document de compilation*

*2 Incluant une majoration qui peut atteindre +20 %, au titre de Natura 2000*

### Observations et recommandations :

#### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

#### Recommandations

- Maintenir la fauche sur ces habitats. La fauche favorise une bonne richesse en espèce. Quand le recouvrement en Scirpe du Midi augmente (après abandon de la fauche), la richesse spécifique végétale de cet habitat diminue.
- Maintenir un pâturage extensif qui empêche la colonisation de ce milieu par des ligneux (filaires et jasmins par exemple). Le pâturage maintient un état intermédiaire de l'habitat dans lequel le Scirpe occupe une densité moyenne.

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mesure MAE	
- Pour la mise en œuvre de la mesure 2001A30 sur 15 ha (91,47 € x 15 ha x 5 ans)	6 860,00
- Pour la mise en œuvre de la mesure 1903A20 sur 15 ha (45,73 € x 15 ha x 5 ans)	3 430,00
- Pour la mise en œuvre de la mesure 1601A sur 10 ha (91,47 € x 10 ha x 5 ans)	4 573,00
Mesure hors MAE	
- Fauche et débroussaillage manuel sur 10 ha (30,00 € x 10 ha x 5 ans)	1 500,00
<b>Total du coût de l'action PHE18 pour 6 ans :</b>	<b>16 363,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

### Plan de financement :

CAD	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	7 432,00	7 432,00					<b>14 863,00*</b>
<b>Mesure hors MAE</b>	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
%			30	30	20	20	<b>100 %</b>
€			450,00	450,00	300,00	300,00	<b>1 500,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

---

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

---

**Validant la réalisation de l'action**

- Surface de prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi d'intérêt communautaire sous contrat
- Ratio surface de prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi d'intérêt communautaire contractualisée / surface de cet habitat naturel contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du DOCOB)

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des 40,2 ha de prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (*Molinio - holoschoenion*) sur le site ou accroissement de la surface
- Conservation de la grande diversité d'espèces
- Limiter le recouvrement par les filaires et jasmins (espèces ligneuses envahissant facilement cet habitat naturel)

---

**Suivi de l'évolution de l'habitat :**

---

Pour harmoniser les actions de suivi au niveau régional, voire même national, les actions de suivi sont actuellement définies par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Un inventaire bisannuel à l'année 2 et 4 permettrait de déterminer la richesse floristique et définir le recouvrement des prairies humides par la Scirpe du Midi. En fonction des résultats, un ajustement des moyens serait alors proposé en fonction de l'état du site. Ce suivi est défini dans la fiche action CS 12. Rappelons qu'un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB.

<b>PHE19</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Conservation et entretien de la roselière</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Adéquation avec le projet de digue du Syndicat intercommunal d'aménagement des llobères

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roselière</li> <li>- Oiseaux: espèces paludicoles (Butor étoilé, Héron pourpré, Panure à moustache...), espèces des étangs et de la roselière du golf (Talève sultane et Blongios nain...)</li> <li>- Amphibiens: Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarell,</li> <li>- Prés de la ville</li> <li>- Golf</li> </ul>

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicats de gestion des cours d'eau</li> <li>- La future structure animatrice du contrat d'étang</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature (GOR, APVZH, association Charles Flahaut, ...)</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs,</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Bureau d'étude,</li> <li>- Naturaliste et écologue,...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation de la roselière

Ce qui représente environ 232 ha sur le site

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintenir l'habitat naturel d'oiseaux remarquables

#### **Descriptif des moyens :**

#### **Définir un programme d'entretien de la roselière**

- Bien définir l'état de la roselière,

- Rassembler les propriétaires des parcelles couvertes de roselière, de même que leurs usagers pour les informer sur le rôle de la roselière et les sensibiliser à la nécessité de conserver ces habitats naturels,
- Définir de façon concertée (à travers des réunions de travail) avec les propriétaires et les usagers des parcelles en roselière un programme d'entretien pour le maintien dans un bon état de conservation de cet habitat naturel (le programme d'entretien devra prioritairement prévoir une gestion hydraulique adaptée – sans intervention lourde).

**Si un programme de fauche est défini pour des raisons de sécurité civile, il devra satisfaire les exigences suivantes :**

- La fauche de la roselière devra avoir une vocation conservatoire (fauche hivernale d'une bande autour de la Roselière afin de limiter les risques d'incendie et fauche hivernale de secteurs en alternance pour le renouvellement de l'habitat naturel, tout en conservant des îlots vieillissants)

**Observations et recommandations :**

**Observations**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

La colonisation par les roseaux de l'embouchure des cours d'eaux permet de limiter la pollution dans la lagune du fait de sa capacité de réduction de la pollution azoté et phosphaté. Ces zones sont aujourd'hui partiellement colonisées (action du programme d'amélioration de la qualité des eaux de l'étang de Canet Saint-Nazaire, vdet 3)

**Recommandations**

- Conserver une circulation d'eau douce.
- Veiller à ce que les aménagements ou l'entretien ne facilite pas l'accès des visiteurs.
- La roselière doit avoir des périodes d'inondation (automnale et hivernale) et des périodes de sécheresse (printanière et estivale).
- Prévoir la fauche hors période de reproduction des oiseaux paludicoles (mars à juillet).
- La fauche de la totalité de la roselière est à proscrire,
- Dans le cadre de la fauche par alternance (devant apporter le renouvellement de la roselière et réduire les risques d'incendie), le choix des secteurs de fauche se fera en fonction des résultats d'un diagnostic écologique.
- Si la fauche par alternance est réalisée, maintenir l'hétérogénéité de la roselière en conservant des zones de faibles étendues (1 à 3 ha) et de grandes étendues (supérieur à 10 ha) pour maintenir les diverses populations d'oiseaux.
- Dans le cadre de l'amélioration de ce DOCOB lors de la désignation du site en ZPS, mettre en place un suivi de cet habitat.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Réunion d'information et de sensibilisation (200 € x 1 jour / 6 ans)	200,00
Réunions de travail et définition du programme d'entretien – forfait 10 jours	2 000,00
<b>Total du coût de l'action PHE19 pour 6 ans :</b>	<b>2 200,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>	50	50					<b>100 %</b>
<b>€</b>	1 100,00	1 100,00					<b>2 200,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Programme d'entretien

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des populations d'oiseaux dépendants de cet habitat naturel (suivi par l'action CS4).

<b>PHE20</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Assurer une inondation périodique de la roselière</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB/ Plan de gestion	SMA des Lloberes / Contrat d'étang
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roselière</li> <li>- Oiseaux: espèces paludicoles (Butor étoilé, Héron pourpré, Panure à moustache), espèces des étangs et de la roselière du golf (Talève sultane et Blongos nain)</li> <li>- Amphibiens: Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarel,</li> <li>- Prés de la ville,</li> <li>- Golf</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicats de gestion des cours d'eau</li> <li>- La future structure animatrice du contrat d'étang</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des cours d'eau</li> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation de la roselière

#### **Objectifs secondaires :**

- Restauration du fonctionnement hydraulique du secteur

#### **Descriptif des moyens :**

##### **L'entretien des canaux pour assurer un régime hydraulique favorable à la roselière**

- Les canaux doivent permettre la circulation de l'eau douce pour l'alimentation en eau douce de la roselière
- Préserver une période d'inondation assez longue en hiver et au printemps
- Maintenir une période de sécheresse en été

**Selon les conclusions de l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3), l'entretien se définira par :**

- Le curage régulier des canaux ou d'une partie des canaux
- La pose de seuils ou de petites vannes pour contrôler la mise en eau des canaux
- L'absence d'un entretien

**Observations et recommandations :**

**Observations**

En préalable à la réalisation de cette action :

- Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares (voir action CS3 : « Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares »)

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

**Recommandations**

Eviter de déposer les résidus des curages des canaux sur les habitats naturels et sur les stations d'espèces végétales protégées

Afin de ne pas perturber les habitats naturels, l'entretien se fera sans engin motorisé ou, si nécessaire, avec de petits engins légers (éviter le tassement et l'asphyxie du sol).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

**Nature des dépenses :**

**Coûts en € TTC**

Les coûts sont déjà définis dans la fiche action PHE9

**Total du coût de l'action PHE20 pour 6 ans :**

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures des travaux de curage
- Tableau de bord des travaux d'entretien

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien des surfaces actuelles de roselière (habitats naturels d'espèces)

<b>PHE21</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Entretien des linéaires d'arbres</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	D'autres sites naturels sur l'agglomération – corridor écologique / Syndicat intercommunal d'aménagement du réart
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Insectes, oiseaux et mammifères
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site, mais plus particulièrement le secteur ouest : le long du nouveau Réart et à la base du promontoire de Saint-Nazaire
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Communes,</li> <li>- Agriculteurs,</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Maintien et réhabilitation des linéaires d'arbres

#### Objectifs secondaires :

- Préservation des espèces animales

#### Descriptif des moyens et des engagements :

##### Pour les alignements d'arbres et les haies localisées sur des parcelles agricoles (CAD) / s'adresse aux agriculteurs

- Engagement possible aux mesures : **0501A10** « Plantation et entretien d'une haie monolinéaire », ou **0501A20** « Plantation et entretien d'une haie monolinéaire et plurispécifique », ou **0602A20** « Entretien d'un alignement d'arbres ».

##### Hors parcelles agricoles, un cahier des charges sera défini. Voici des éléments qui pourront servir à son élaboration / s'adresse aux acteurs non agriculteurs

- Abattre ou élaguer les arbres morts représentant un danger pour les personnes, conserver une partie des troncs sur une hauteur de 3 mètres. Laisser sur place une partie des restes d'élagage, habitat pour certains insectes qui sont à leur tour une source de nourriture pour l'avifaune.
- Conserver les vieux arbres et les arbres morts, qui sont sans danger pour les personnes, habitats privilégiés pour certains insectes, oiseaux et autres animaux.
- Planter de jeunes arbres (essences locales) afin de régénérer les linéaires

- Laisser une végétation arbustives et herbacées s'installer sous les arbres afin de créer une haie diversifiée et conséquente.

### Moyens financiers de contractualisation

Mise en œuvre d'un cahier des charges spécifique à la gestion des prés salés méditerranéens du site sur les parcelles inscrites et non inscrites sur le relevé parcellaire MSA et sur les parcelles déclarée ou non déclaré sur le S2jaune (formulaire employé pour la déclaration à la PAC)

- Financement par un **CAD** si on se trouve sur des parcelles agricoles « taxées » sur le relevé parcellaire MSA et déclarées sur le S2jaune.
- ou
- Financement par un **Contrat Natura 2000** si on se trouve sur des parcelles non inscrites sur le relevé parcellaire MSA ou inscrite avec le qualificatif « détaxée » ; et non déclarées ou déclarées comme « non primée » sur le S2jaune.

Type d'engagement	Engagements spécifiques <sup>1</sup>		Montant de l'aide pour un CAD <sup>2</sup>
Optionnel		0501A10 « Plantation et entretien d'une haie monolinéaire »	1,52 €/ml/an
	ou	0501A20 « Plantation et entretien d'une haie monolinéaire et plurispécifique »	3,05 €/ml/an
	ou	0602A20 « Entretien d'un alignement d'arbres »	5,72€/arbre

<sup>1</sup> Cahier des charges détaillé dans le document de compilation

<sup>2</sup> Incluant une majoration qui peut atteindre +20%, au titre de Natura 2000

### Observations et recommandations :

#### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Actuellement un programme d'entretien des linéaires d'arbres, initialisé par le GOR, est piloté par la communauté d'agglomération et réalisé par les gardes. Moyenne de réalisation de 500 ml/an.

#### Recommandations

- Pas de plantations sur les habitats ouverts.
- Utiliser des essences endogènes lors de la plantation des linéaires d'arbres et diversifier les essences plantées.
- Veiller à conserver une mosaïque d'habitats naturels.
- Conserver les arbres morts, s'ils ne représentent pas un danger pour le public.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
A évaluer au cas par cas	A évaluer au cas par cas.

**Total du coût de l'action PHE21 pour 6 ans :**

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

Mesure 0501A10 et 0501A20 et hors parcelles agricoles	Europe	État	Région	Départ.	Autres (propriétaires, associations...)	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%			30		20	20	70 %
€							*
Mesure 0602A20	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€							*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Facture pour l'abatage et l'élagage des arbres dangereux
- Facture pour l'achat d'arbres
- Bilan d'activité annuel de Perpignan Méditerranée communauté d'agglomération

**Validant le maintien de l'habitat**

- Maintien ou accroissement des linéaires d'arbres
- Diversification des espèces composant les linéaires d'arbres sur le site
- Présence de vieux arbres et d'arbres morts sur les linéaires

<b>PHE22</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Adapter les pratiques agricoles (pastorales) avec la conservation des stations de plantes remarquables</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	cf la carte des espèces végétales remarquables
<b>Zone d'application</b>	secteur ouest
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération</li> <li>- Associations de protection de la nature : Association Charles Flahaut, EDEN, APVZH, GOR ...</li> <li>- Agriculteurs</li> <li>- La chambre d'agriculture</li> <li>- l'ADASEA, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Conservation des stations de plantes remarquables par le maintien de leurs habitats

#### **Objectifs secondaires :**

- Conservation des habitats naturels hôtes de ces stations de plantes remarquables par le maintien ou l'adaptation des pratiques pastorales
- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables à la conservation des habitats naturels du site
- Favoriser la poursuite ou la mise en place d'un pastoralisme extensif

#### **Descriptif des moyens :**

Le maintien des espèces végétales remarquables de milieux ouverts nécessite que leurs habitats demeurent ouverts (que l'envahissement par des espèces végétales ligneuses soit limité). Les pratiques pastorales contribuent au maintien de l'ouverture des milieux. Toutefois, un abrutissement trop précoce de certaines plantes (avant la floraison et la reproduction) peut réduire leur succès de reproduction et donc diminuer les effectifs de plantes remarquables. Ainsi, afin de satisfaire aux exigences écologiques de certaines plantes il est préconisé :

#### **D'adapter les calendriers de pâturage**

- Rencontrer les agriculteurs et les propriétaires des parcelles pâturées comprenant des espèces végétales remarquables
- Définir avec les agriculteurs des itinéraires pastoraux adaptés qui évitent les stations de plantes remarquables en période de croissance et de floraison.

- Mise en place des nouveaux itinéraires définis et adaptation des calendriers de pâturage (exploitant sous CTE)
- Suivi bisannuel des stations de plantes remarquables afin de constater l'effet de la mesure.

#### De mettre en défens certaines stations de plantes remarquables

S'il est impossible de modifier les parcours pastoraux de façon à ce qu'ils évitent les stations de plantes remarquables, la mise en défens temporaires des stations les plus menacées peut être réalisée. Ce dispositif permettra aux plantes concernées de se reproduire. Il sera ensuite démantelé pour que les bêtes entretiennent les endos de façon à éviter leur colonisation par les ligneux (éviter leur fermeture).

- Identification des stations les plus menacées.
- Réalisation et mise en place d'un dispositif de mise en défens des stations
- Entretien annuel des dispositifs.

#### Observations :

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Si il est clairement démontré qu'une perte de rendement économique de l'exploitation sera encourue par l'adaptation des parcours pastoraux où la mise en défens temporaires de secteurs comprenant des stations de plantes remarquables, et en fonction du financement disponible, les agriculteurs souhaitant mettre de l'avant cette action pourront être dédommagés.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Rencontre des agriculteurs et propriétaires des parcelles concernées	Mise en place des nouveaux itinéraires définis		Suivi bisannuel des stations de plantes remarquables afin de constater l'effet de la mesure	
	Définition des itinéraires pastoraux.	Réalisation et mise en place d'un dispositif de mise en défens de des stations.	Entretien des dispositifs de mise en défens	Entretien des dispositifs de mise en défens	Entretien des dispositifs de mise en défens
	Identification des stations menacées				

Nature des dépenses : Régis aggro et conservatoire	Coûts en € TTC
Adapter les calendriers de pâturage	
- Rencontrer les agriculteurs et les propriétaires des parcelles pâturées comprenant des espèces végétales remarquables (200 € x 2 jours)	400,00
- Définir avec les agriculteurs des itinéraires pastoraux adaptés qui évitent les stations de plantes remarquables en période de croissance et de floraison (200 € x 2 jours)	400,00
- Suivi bisannuel des stations de plantes remarquables afin de constater l'effet de la mesure (500 € x 12 jours / 6 ans)	6 000,00
Mettre en défens certaines stations de plantes remarquables	
- Identification des stations les plus menacées (500 € x 0.5 jour)	250,00
- Réalisation et mise en place d'un dispositif de mise en défens (500 € de matériel et 1500 € de main-d'œuvre)	2 000,00
- Entretien annuel des dispositifs (130 € x 6 jours / 6 ans + 500 € de remplacement de matériel)	1 280,00

Dédommagement des agriculteurs – A définir en fonction de la perte de rendement économique encourue	A évaluer au cas par cas
<b>Total du coût de l'action PHE22 pour 6 ans :</b>	<b>10 330,00 €* + dédommagement s'il y a lieu</b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (Associations,...)	Autofinancement (CE, RL et PMCA)	TOTAL
%					10	10 + 10	30 %
€					1 033,00	1 033,00 + 1 033,00	3 099,00 €*

\*A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Plans des nouveaux itinéraires pastoraux
- Rapport des suivis bisannuels
- Factures pour la réalisation et la mise en place des dispositifs de mise en défens

**Validant le maintien des stations d'espèces végétales remarquables**

- Résultats des suivis bisannuels transcrits dans les rapports (maintien ou accroissement des stations)

<b>PHE23</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Mettre en défens les aires de reproduction de la vifaune</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	les traitements de l'EID
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces.
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roselières,</li> <li>- Sansoures et tous les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires,</li> <li>- Tous les oiseaux remarquables et patrimoniaux (comprenant les oiseaux d'intérêt communautaire, de l'annexe 1 de la directive oiseaux).</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération,</li> <li>- Associations de protection de la nature : GOR, APVZH...</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs</li> <li>- ACCA, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Favorisation de la nidification

#### **Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)
- Contrôler la fréquentation des milieux naturels

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Fermeture des chemins donnant accès aux zones de nidification**

- Pose de barrières pouvant être fermées à clé sur les chemins devant rester disponible pour certains utilisateurs
- Création de tranchées infranchissables et/ou pose de rochers sur les chemins inaffectés,
- Entretien des aménagements et installations
- Mise en application du règlement du site (surveillance des promeneurs accompagnés de chiens)

##### **Transmission d'informations**

- Réalisation de panneaux d'informations (format A3) expliquant la raison de la fermeture des chemins et dirigeant les visiteurs vers les sentiers d'interprétation et les postes d'observations (nombre de panneaux à déterminer en fonction du nombre de chemin à fermer)
- Fabrication des panneaux

- Mise en place et entretien des panneaux

**Observations et recommandations :**

**Observations**

- Les services de secours et de police, de même que les exploitants agricoles, devront avoir accès au site.
- Ces travaux seront réalisés par l'équipe d'intervention de l'agglomération et plus particulièrement par les gardes du littoral

**Recommandations**

- Ces travaux ne devront pas se réaliser entre mars et juillet afin de ne pas perturber la période de nidification.
- Sur le site, en général, préconiser la réalisation des aménagements hors cette période (entre mars et juillet).

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Pose de barrières  Mise en place de panneaux d'informations	Création de tranchées infranchissables et / ou pose des rochers.  Entretien des panneaux d'informations, des aménagements et installations.			Entretien des panneaux d'informations, des aménagements et installations.

**Nature des dépenses :**

Fermeture des chemins donnant accès aux zones de nidification

- Barrières (8)
- Pose de barrières pouvant être fermées à clé sur les chemins devant rester disponible pour certains utilisateurs (130 € x 4 jours / 6 ans)
- Création de tranchées infranchissables sur les chemins inaffectés et pose de rochers (location d'équipement)
- Entretien des aménagements et installations (130 € x 30 jours / 6 ans)

Transmission d'information (forfait)

- Réalisation de panneaux d'informations (format A3)
- Fabrication des panneaux
- Mise en place et entretien des panneaux

**Coûts en € TTC**

520,00

520,00

5 000,00

3 900,00

2 000,00

**Total du coût de l'action PHE23 pour 6 ans :**

**11 940,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	5 970,00	5 970,00					11 940,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti. Contrat Natura 2000 lors de la désignation en ZPS du site.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures des fabrications, installations et aménagements (barrières, panneaux d'informations et réalisation de tranchée)
- Tableau de bord des entretiens réalisés

**Validant le maintien des oiseaux remarquables et patrimoniaux**

- Résultat des suivis de l'avifaune (cf. action CS4)

<b>PHE24</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Préserver les zones de nidification de la Sterne naine et espèces associées</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Syndicat du Réart (gestionnaire des vannes)
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Sterne naine et espèces associées
<b>Zone d'application</b>	Nord-est et sud-est du grau
<b>Statut foncier des parcelles</b>	DPM
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature : GOR, APVZH...</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs</li> <li>- ACCA, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Favoriser la nidification de la Sterne naine

#### Objectifs secondaires :

- Contrôler la fréquentation des milieux naturels

#### Descriptifs des moyens :

#### Mise en place de filet sur la plage secteur nord-est et sud-est du grau

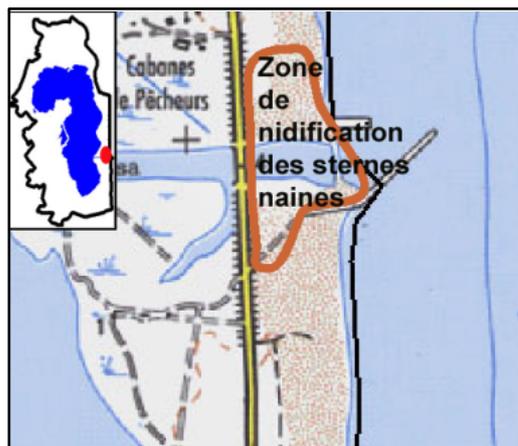
Il s'agit de poursuivre cette action qui est déjà engagée sur le secteur nord-est et de l'étendre au sud-est.

- Délimitation du secteur concerné en concertation avec les associations de protection de la nature / identification approximative de la période de pose et de retrait des filets
- Achat et pose des filets (une partie du matériel a déjà été acquis par PMCA)
- Entretien des filets

#### Pose de ganivelles

Cette mesure vise à éloigner le public des zones couvertes par les filets.

Cette mesure est intégrée dans l'action PHE10.



#### Campagne d'information

- Réalisation de panneaux d'informations (format A3) expliquant la raison de la fermeture des chemins et dirigeant les visiteurs vers les sentiers d'interprétation et les postes d'observations (nombre de panneaux à déterminer en fonction du nombre de chemins à fermer) en concertation avec les

association de protection de la nature. Ces panneaux pourraient aussi rappeler qu'il est interdit de pêcher sur les vanes et les épis

- Fabrication des panneaux
- Mise en place et entretien des panneaux

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Les gardes du littoral seront chargés de la mise en place et du suivi de ces équipements. Ils travailleront en collaboration avec les associations déjà chargées du suivi de la reproduction de la sterne naine.

##### Observation apportée par le GOR :

« Cette zone utilisée par les sternes est un site de substitution soumis à de fortes contraintes générant un succès de reproduction extrêmement faible. Une réflexion est à amorcer pour trouver ou rendre fonctionnel des sites ayant moins de contraintes ».

##### Recommandations

Coordonner les actions de curage des vanes avec la protection de ces zones de nidification : concertation sur les dates de curage.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<p>Délimitation des secteurs où seront posés les filets, identification de la période.</p> <p>Réalisation et fabrication des panneaux d'informations</p> <p>Mise en place et retrait des filets et des panneaux d'informations</p>	<p>Mise en place et retrait des filets et des panneaux d'informations.</p> <p>Entretien des filets et panneaux d'informations.</p>				

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mise en place de filet sur la plage secteur nord-est et sud-est du grau	
- Délimitation du secteur concerné / identification approximative de la période de pose et de retrait des filets (130 € x 24 jours / 6 ans)	3 120,00
- Achat et pose des filets (100 € / m linéaire)	3 000,00
- Entretien des filets	compris dans la pose
Transmission d'informations (forfait)	2 000,00
- Réalisation de panneaux d'informations	
- Fabrication des panneaux	
- Mise en place et entretien des panneaux	
<b>Total du coût de l'action PHE24 pour 6 ans :</b>	<b>8 120,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	4 060,00	4 060,00					8 120,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti. Contrat Natura 2000 lors de la désignation en ZPS du site.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures pour l'achat du matériel, la fabrication des panneaux d'informations
- Photos des aménagements réalisés

**Validant la préservation des zones de nidification**

- Résultat des suivis de l'avifaune (cf. action CS4)

<b>PHE25</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Créer un "îlot" pour la protection des zones de nidification des ardéidés</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents vusés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Syndicat du Réart (gestionnaire des vannes)
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Ardéidés
<b>Zone d'application</b>	Sud-ouest du grau
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature : GOR, APVZH</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs</li> <li>- ACCA, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Favorisation de la nidification des ardéidés, plus spécifiquement de l'Aigrette garzette, du Héron garde-bœuf et du Héron crabier

#### Objectifs secondaires :

- Contrôler la fréquentation des milieux naturels

#### Descriptif des moyens :

##### Création d'un îlot au sud-ouest du grau

- Creuser et mettre en eau le chenal déjà existant

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Elaboration d'un dossier loi sur l'eau pour demande d'autorisation de travaux au titre de la loi sur l'eau et la loi littoral

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

##### Recommandations

- Ces travaux ne devront pas se réaliser entre mars et juillet afin de ne pas perturber la période de nidification.
- Sur le site, en général, préconiser la réalisation des aménagements hors cette période (entre mars et juillet).
- Un suivi des travaux par un ingénieur écologue (appui technique).



- De réduire au minimum la zone de travaux.
- D'entreposer les engins et les matériaux de construction à l'extérieur du site Natura 2000.
- D'exporter, hors du site Natura 2000, tous les matériaux (sable, limon, végétaux et sédiment) extrait pour la réalisation de l'aménagement.
- D'employer des engins légers et petits lors de la réalisation des travaux.
- Prévoir le trajet des engins le moins pénalisant pour le site (éviter les stations de plantes remarquables), défini par l'ingénieur écologue.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Création d'un îlot au sud-ouest du grau	
- Creuser pour mettre en eau le chenal (forfait)	30 000,00
<b>Total du coût de l'action PHE25 pour 6 ans :</b>	<b>30 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					<b>100 %</b>
€	15 000,00	15 000,00					<b>30 000,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti. Contrat Natura 2000 lors de la désignation en ZPS du site.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Factures et photos des travaux réalisés.

**Validant la protection des zones de nidification**

- Résultat des suivis de l'avifaune (cf. action CS4)

<b>PHE 26</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Eradiquer les espèces végétales envahissantes</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion		
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	cf le tableau des espèces envahissantes	
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires,</li> <li>- Associations de protection de la nature : GOR, APVZH, EDEN, PRIMAVERA...</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'agglomération</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs,</li> <li>- ACCA, ...</li> </ul>	

#### Objectif principal :

- Limitation de l'expansion des espèces végétales envahissantes les plus menaçantes (voir les priorités d'action sur la liste des espèces envahissantes)

#### Objectifs secondaires :

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

#### Descriptif des moyens :

##### En préalable :

Compléter les inventaires (cf. action CS 9)

##### Mettre en place un programme d'éradication qui soit adaptée à chaque espèce

- Poursuivre les actions d'éradication déjà engagées sur les Griffes de sorcière, le Figier de barbarie et le Senéçon du Cap (arrachage avant période de floraison et brûlage des résidus végétaux)
- Elaborer des protocoles pour l'éradication des espèces identifiées par les inventaires (fiche action CS9) et en prenant en compte les recommandations émises dans cette fiche.
- Mettre en œuvre les protocoles

##### Sensibilisation des propriétaires et mise en place d'un réseau d'acteurs/ partenaires

Outre les actions de communication sur le sujet des plantes envahissantes qui seront prévues dans le plan de communication, il serait d'ores et déjà judicieux de :

- Réaliser et distribuer aux propriétaires une note d'informations sur les modes d'éradication des espèces envahissantes les plus communes sur le territoire. Cette note comprendra aussi une liste des espèces ornementales proscrites.

- Créer un réseau d'acteurs/partenaires susceptible d'intervenir sur leur propriété afin de réduire les risques de propagation des espèces végétales envahissantes
- Proposer une liste de plantes susceptibles de remplacer les plantes envahissantes après leur éradication et avant leur implantation dans les jardins et lieux publics, par exemple pour former des haies défensives remplacer le Figuier de Barbarie par *Calicotome spinosa*. Cette liste pourrait être issue de l'ouvrage produit par l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement (AME) Région Languedoc Roussillon et l'Agence Régionale Pour l'Environnement Provence Alpes Côte d'Azur (ARPE) «Plantes envahissantes de la région méditerranéenne », juillet 2003.

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Un des sujets du plan de communication sera la sensibilisation des acteurs locaux et des visiteurs à la menace que représentent les principales espèces envahissantes du site (espèces qui sont malheureusement appréciées par les visiteurs et certains acteurs locaux).

Les cahiers des charges pour la réalisation d'aménagements sur le site devront spécifier que la revégétalisation des zones de travaux et les aménagements paysagers doivent se faire à l'aide d'espèces végétales locales non envahissantes. Une liste d'espèces à ne pas utiliser (liste des espèces pour lesquelles des actions d'éradication sont en cours) pourrait accompagner le cahier des charges.

La limitation du pâturage ou du piétinement à proximité des foyers de plantes envahissantes limiterait leurs progressions (conditions optimales pour leur développement).

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Poursuivre les actions d'éradication déjà engagées.  Réaliser et distribuer une note d'informations aux propriétaires.	Elaborer et mettre en œuvre de façon progressive les protocoles pour l'éradication des espèces envahissantes menaçantes non contrôlées à ce jour.				

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mettre en place un programme d'éradication qui soit adaptée à chaque espèce	
- Poursuivre les actions d'éradication déjà engagées (130€ x 60 jours / 6 ans)	7 800,00
- Elaborer des protocoles pour l'éradication des espèces suivantes (200 € x 5 jours / 6 ans)	1 000,00
- Mettre en œuvre les protocoles	cf. fiche action CS9
Sensibilisation des propriétaires	
- Réaliser et distribuer aux propriétaires une note d'informations	cf. plan de communication
<b>Total du coût de l'action PHE26 pour 6 ans :</b>	<b>8 800,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ. (CG)	Autres (propriétaires, associations...)	Autofinan- cement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%	20	20	20	20	10	10	100 %
€	1 760,00	1 760,00	1 760,00	1 760,00	880,00	880,00	<b>8 800,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

**Validant la réalisation de l'action**

- Protocoles d'éradication
- Enquête sur la suffisance de l'information transmise auprès des propriétaires

**Validant la limitation de l'expansion des espèces végétales envahissantes**

- Bilan annuel du suivi de l'évolution des espèces végétales envahissantes (cf. fiche action CS9)

<b>PHE27</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en œuvre un programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	1. Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces
<b>Habitats et espèces concernés</b>	
<b>Zone d'application</b>	Mares du golf, à l'extrémité sud du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature (GOR, APVZH, association Charles Flahaut, ...)</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Administrations (DDAF, DIREN, DSV)</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- ONCFS,</li> <li>- Fourrière animale,</li> <li>- Associations de protection animales, refuge communautaire de l'espace animalier (SPA), ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Eradication de la Tortue de Floride

#### Objectifs secondaires :

- Protéger les amphibiens (proies de la Tortue de Floride)
- Dans le cadre d'un projet de réintroduction de la Cistude d'Europe, cette action sera favorable

#### Descriptif des moyens :

##### Elaborer un programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride

- Réunir les associations de protection de la nature et les administrations compétentes pour définir un programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride
- Rédaction du programme

##### Ce programme devra donc préciser :

- la méthodologie et le matériel de capture
- identifier la meilleure saison pour effectuer les captures de Tortue de Floride
- la méthodologie pour le retrait et la destruction des individus capturés



Ceci dans le respect de la protection animale en partenariat avec la fourrière animale.

#### Mise en œuvre du programme

- Identifier la structure qui sera chargée d'appliquer le programme de capture et d'éradication
- Mise en œuvre du programme
- Bilan des actions

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

##### Recommandations

Il serait souhaitable d'envisager une campagne d'information et de sensibilisation des acteurs locaux sur le danger que représente cette espèce envahissante pour les amphibiens présents dans la lagune et sur la Cistude d'Europe (non identifiée sur le site lors des prospections et piégeages spécifiques effectués par le GOR). L'étang pourrait potentiellement abriter la Cistude du fait des étendues de roselière et des entrées d'eaux douces. La tortue de Floride occupe la même niche écologique que la Cistude. Elles se nourrissent de têtards, poissons morts... La Tortue de Floride étant plus agressive que la Cistude, cette dernière est repoussée de son habitat et meurt faute de ne pouvoir s'alimenter et se reproduire.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

#### Nature des dépenses :

Forfait d'élaboration et de mise en œuvre 4 jours à 200€

Campagne de capture, intervention de la fourrière (400€/jour), 3 jours/an.

#### Coûts en € TTC

800,00

7 200,00

**Total du coût de l'action PHE27 pour 6 ans : 8 000,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (Associations ...)	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%					20	80	100 %
€					1 600,00	6 400,00	8 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

##### Validant la réalisation de l'action

- Programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride
- Bilan de l'action (indiquant le nombre de prises réalisées à chaque année)

<b>AC1</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Animer, assurer la gestion administrative et coordonner le document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang / PDU / SCOT / PLU
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2a. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet coordination des actions (mission du gestionnaire) -
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	- Terrains privés - Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)
<b>Maître d'ouvrage</b>	- Etat : DDAF 66 (coordonnatrice) - CELRL
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, ...

#### Objectif principal :

- Gestion administrative et coordination du document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du Conservatoire

#### Descriptif des moyens :

**La structure animatrice, Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, aura pour mission de (voici les grandes lignes du cahier des charges type) :**

- Coordonner la mise en œuvre des actions du DOCOB valant plan de gestion des terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, avec mise en place et édition d'un tableau de bords annuels pour chaque action;
- Promouvoir le DOCOB valant plan de gestion des terrains du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (diffusion des connaissances et conseils auprès des élus et des principaux acteurs);
- Assurer la concertation entre les acteurs locaux (Gestion des difficultés et problèmes rencontrés)
- Etablir des contrats de gestion, de suivi et de sensibilisation avec des acteurs locaux (Contrat N 2000 ou CAD)
- Favoriser une gestion cohérente de l'ensemble du site;
- Rechercher les financements et mettre au point le plan de financement global des actions;
- Evaluer et réviser le DOCOB en concertation avec le comité de pilotage et avec les acteurs locaux;
- Coordonner le DOCOB avec les autres types de documents de gestion et d'aménagement et les politiques publiques.
- Encadrer les gardes du littoral dans la réalisation des actions de terrain
- Elaborer et mettre en place une charte de bonne conduite avec les acteurs du tourisme

#### Observations et recommandations :

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération assure l'animation, la gestion administrative et la coordination du DOCOB valant plan de gestion des terrains du Conservatoire de façon continue pendant les 6 années de vie de cette première version.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Coût de l'animation pour une année / un chargé de mission à 50 % (un mi-temps) / 20 000 €	120 000,00 €
<b>Total du coût de l'action AC1 pour 6 ans :</b>	<b>120 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (PMCA)	TOTAL
%		80				20	<b>100 %</b>
€		96 000,00				24 000,00	<b>120 000,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Elaboration d'un rapport annuel de suivi de l'animation
- Autoévaluation de l'animation, réalisée à partir du tableau de bord annuel de chaque action
- Nombre de contrats signés (CAD et Contrats Natura 2000)
- Surfaces sous contrats
- Satisfaction des acteurs locaux signataires de contrat

<b>AC2</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Animer le règlement de pêche</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vusés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2a. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet coordination des actions (mission du gestionnaire) -
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Lagune côtière * (DH 1150)
<b>Zone d'application</b>	La lagune
<b>Statut foncier des parcelles</b>	- Terrains privés - Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)
<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, - Les pêcheurs, ...

#### **Objectif principal :**

- Encadrement de l'activité de pêche

#### **Objectifs secondaires :**

- Gestion de la ressource halieutique
- Préservation de l'habitat lagunaire
- Information sur les peuplements piscicoles

#### **Descriptif des moyens :**

#### **Signature de convention individuelle de pêche en fonction du règlement élaboré en 2004**

Cette convention est valable pour 3 ans. Il faut donc prévoir :

- Le recensement des pêcheurs souhaitant obtenir un lot de pêche sur la lagune
- Une réunion avec les pêcheurs pour le tirage des lots
- La signature des conventions individuelles

#### **Observations et recommandations :**

##### **Observation**

Comme mentionné précédemment, le règlement de pêche a été élaboré et signé en 2004 (il sera disponible dans le document de compilation du DOCOB).

Les premières conventions individuelles de pêche ont été signées aux mois de novembre et décembre 2004.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Recensement des pêcheurs souhaitant obtenir un lot de pêche sur la lagune.  Réunion avec les pêcheurs pour le tirage des lots.  Signature des conventions individuelles					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Animation du règlement (200 € x 12 jours / 6 ans)	2 400,00
Réunion de tirage des lots (200 € X 6 jours / 6 ans)	1 200,00
<b>Total du coût de l'action AC2 pour 6 ans :</b>	<b>3 600,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%						100	<b>100 %</b>
€						3 600,00	<b>3 600,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Conventions signées
- Retour des déclarations de pêche (carnet de prélèvement)

<b>AC3</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Mettre en place une animation foncière</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	SMA des Illobères

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2a. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet coordination des actions (mission du gestionnaire) -
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Roselières</li> <li>- Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles et à Isoètes* (DH 3170)</li> <li>- Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (<i>Molinio - holoschoenion</i>) (DH 6420)</li> <li>- Prés salés méditerranéens (DH 1410)</li> <li>- Steppes salées méditerranéennes* (DH 1510)</li> <li>- Oiseaux : espèces paludicoles (Petit Butoir, Héron pourpré, Panure à moustache...), Rollier d'Europe et Chouette chevêche</li> <li>- Insectes : libellules et orthoptères</li> <li>- Amphibiens : Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarel</li> <li>- Prés de la ville</li> </ul>

<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains privés
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- La future structure animatrice du contrat d'étang</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Bureau d'étude,</li> <li>- Communes de Canet et de Saint-Nazaire, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Harmonisation de la gestion des habitats naturels localisés sur des parcelles appartenant à divers propriétaires privés

Cette zone représente environ 168,5 ha.

#### Objectifs secondaires :

- Sensibilisation de la population (des propriétaires) à Natura 2000
- Appropriation et participation active de la part des propriétaires à Natura 2000

### Descriptif des moyens :

Développer la maîtrise foncière du conservatoire, lorsque possible et

**Animation foncière afin de créer une association foncière (AFA) :**

- Identifier les propriétaires et prendre contact avec eux par courrier afin de les informer et de les sensibiliser au DOCOB - Plan de gestion
- Réunir les propriétaires intéressés par la mise en place d'une association foncière
- Elaborer une charte des usages sur ces parcelles avec les propriétaires et usagers

### Observations et recommandations :

#### Observations

La SAFER et le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres disposent de zones de préemption sur le site. Il est primordial de faciliter l'action d'acquisition sur ce secteur.

Compte-tenu des enjeux et de l'importance de ce secteur (présence d'habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires) des mesures réglementaires et plus contraignantes pourront être envisagées, en concertation avec le comité de pilotage, en cas d'échec de l'animation foncière.

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

#### Recommandations

- Éviter le doisonnement des milieux
- Harmonisation de la gestion et du paysage
- Sensibiliser la population à la conservation de son patrimoine

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Animation foncière afin de créer une association foncière (AFA)	
- Identifier les propriétaires et prendre contact avec eux par courrier afin de les informer et de les sensibiliser au DOCOB - Plan de gestion (200 € x 5 jours / 6 ans)	1 000,00
- Réunir les propriétaires intéressés par la mise en place d'une association foncière (200 € x 2 jours la première année, puis 1 jour tous les ans, soit 200 € x 8 jours / 6 ans)	1 600,00
- Elaborer une charte des usages sur ces parcelles avec les propriétaires et usagers (200 € x 5 jours / 6 ans)	1 000,00
<b>Total du coût de l'action AC3 pour 6 ans :</b>	<b>3 600,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%						100	100 %
€						3 600,00	3 600,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Nombre de propriétaires présents lors de la réunion des intéressés par l'association foncière
- Charte des usages sur les parcelles concernées
- Nombre de propriétaires ayant signé la charte des usages

<b>AC4</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Mettre en place un groupe de travail pour le devenir de la voie littorale</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	PDU / SCOT/travaux du conseil général

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2a. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet coordination des actions (mission du gestionnaire) -
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (DH 2120)</li> <li>- Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i> (DH 2210)</li> <li>- Dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i> (DH 2230)</li> <li>- Oiseaux : Alouette calandrelle, laro-limicole (Sterne naine et Gravelot à collier interrompu...)</li> <li>- Insectes : Orthoptères thermophiles</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Bassia prostrata</i>, <i>Corrigida telephifolia</i>, <i>Dianthus pyrenaicus</i>, <i>Echium arenarium</i>, <i>Erodium cicutarium</i>, <i>Hypochaeris glabra</i>, <i>Lupinus angustifolius</i>, <i>Malcolmia nana</i>, <i>Romulea columnea</i>, <i>Romulea ramiflora</i>, <i>Stachys maritima</i></li> </ul>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	Lido
---------------------------	------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL
-------------------------	-------

<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,</li> <li>- DPU,</li> <li>- Conseil général,</li> <li>- Communes (Canet, Saint-Nazaire, Saint-Cyprien...), ...</li> </ul>
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Objectif principal :

- Amorcer une réflexion sur l'avenir de la voie littorale

#### Objectifs secondaires :

- Définir la place de la voiture autour de la voie littorale et limiter l'impact sur le site
- Canaliser le public sur les dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria*, les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* et les dunes avec pelouses du *Malcolmietalia*
- Restaurer les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* par revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique

#### Descriptif des moyens :

#### Mise en place d'un groupe de travail qui se penchera sur l'avenir et l'aménagement de la voie littorale / PDU (requalification de la voie littorale)

- Réunir les personnes concernées

- Organiser et animer les réunions
- Rédiger les comptes-rendus de ces réunions.

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

##### Recommandations

Si la voie littorale est conservée

- maintenir la bande de stationnement existante. Il ne serait pas souhaitable de remplacer cette dernière par des poches de stationnement qui détruiraient les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, de même que les habitats remarquables du Lido.
- si le projet de poches de stationnement est mis de l'avant, nous recommandons au préalable, la réalisation d'une étude d'incidence.

Si la voie littorale est supprimée,

- Créer de grands stationnements pour l'accueil du public sur les communes de Canet-en-Roussillon et de Saint-Cyprien (soit à chaque extrémité de la plage).
- Prévoir des aménagements pour limiter l'accès des véhicules tout-terrain aux dunes.
- Mettre en place une stratégie d'information et de sensibilisation pour les visiteurs et les acteurs locaux afin que soit respecté ce nouveau mode de gestion.
- Prévoir une navette pour passer de Canet à Saint-Cyprien.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
La mise en œuvre de cette action se fera en fonction de l'état d'avancement de la mise en œuvre des actions prioritaires (actions dont le niveau de priorité est de 1 et 2).					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Mise en place d'un groupe de travail <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunir les personnes concernées</li> <li>- Organiser et animer les réunions</li> <li>- Rédiger les comptes-rendus de ces réunions.</li> </ul>	Intégrer dans le budget de l'animation du DOCOB – cf fiche action AC1
<b>Total du coût de l'action AC4 pour 6 ans :</b>	

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Comptes rendus des réunions

<b>AC5</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en place une charte de bonne conduite avec les acteurs du tourisme</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion		
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet gestion du site (mission du gestionnaire) -	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces	
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- Collectivités</li> </ul>	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bureau d'étude en communication environnementale,</li> <li>- CDT,</li> <li>- Collectivités,</li> <li>- Propriétaires</li> <li>- CELRL</li> <li>- Associations (associations pour la protection de la nature, fédération des chasseurs...)...</li> </ul>	

#### **Objectif principal :**

- Maîtrise de la fréquentation du site

#### **Objectifs secondaires :**

- Conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, et remarquables
- Conservation des espèces d'intérêt communautaire et remarquables
- Assurer l'intimité et la paix de la population locale
- Sensibiliser les acteurs du tourisme à l'environnement

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Réunir les acteurs du tourisme en un groupe de travail**

Le groupe de travail devra être constitué des acteurs suivants: élus, associations de protection de la nature, conservatoire du littoral et autres propriétaires des lieux, usagers des parcelles concernées, professionnels du tourisme...

Le groupe de travail travaillera à l'élaboration de la charte. Il permettra :

- D'amorcer une réflexion sur le tourisme avec l'ensemble des acteurs liés de près ou de loin à cette activité économique (associations et propriétaires indus).
  - Créer un réseau de tous les prestataires des activités de pleine nature et des acteurs du tourisme
  - Elaborer des principes directeurs pour la gestion du tourisme et son développement sur le site (élaboration de la charte de bonne conduite).

- De favoriser la mise en place d'un réseau de communication entre les structures de développement du tourisme et des activités de pleine nature locales et départementales. Il permettra de centraliser les informations relatives aux activités et aménagements existants et aux projets.

**La charte de bonne conduite cherchera à :**

- inciter les porteurs de projets touristiques à se rapprocher des structures compétentes en matière de planification du développement des activités et des aménagements afin de limiter les développements anarchiques.
- favoriser les actions prévenant la pollution dans les lieux touristiques (centre de vacances et camping) par la mise en place d'équipements sanitaires et de cahiers des charges appropriés, par l'emploi de produits ménagers peu polluants, mise en place du tri sélectif.
- guider les visiteurs sur des circuits aménagés et balisés. Inciter au respect de la propriété privée.
- assurer l'encadrement de groupes sur les sites avec des acteurs locaux.
  - Pour ce faire, il apparaît important de sensibiliser les professionnels des activités de loisirs à la fragilité écologique des milieux qu'ils fréquentent ou qu'ils sont susceptibles de fréquenter.

**Observations et recommandations :**

**Observations**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Création d'un réseau des acteurs du tourisme et amorçage d'une réflexion sur le tourisme / à réaliser par la Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération	Elaboration de principes directeurs pour la gestion et le développement du tourisme = réalisation d'une charte de bonne conduite avec l'aide d'un BE	Signature et mise en application de la charte.			

**Nature des dépenses :**

**Coûts en € TTC**

Elaboration de la charte  
Mise en application de la charte par Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération (comptabilisé dans l'enveloppe de l'animation)

Comprise dans le coût de l'action AC1

**Total du coût de l'action AC5 pour 6 ans :**

\*

\* Evaluation à titre indicatif.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Parution de la charte
- Nombre de signataire de la charte
- Nombre de visites guidées sur le site

<b>AC6</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Organiser et coordonner les actions de police</b>

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet gestion du site (mission du gestionnaire) -
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	- Gestionnaire du territoire et associations

#### Objectif principal :

- Respect du site naturel

#### Objectifs secondaires :

- Sensibilisation des acteurs locaux et des visiteurs

#### Descriptif des moyens :

##### Informer et réglementer

- Proposer des adaptations pour la réglementation et sa mise en oeuvre,
- Pose de panneaux d'information
- Pose d'équipements (barrières)
- Elaboration d'un règlement de site par arrêté municipal ou préfectoral
- Tournées de garde du littoral et coordination avec les différents services de police.
- Avertissement et information des contrevenants

Pour la surveillance, la sensibilisation, la dissuasion et la répression Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération, gestionnaire des terrains du CELRL, dispose de 5 gardes du littoral, compétents sur le foncier du Conservatoire du littoral dont les heures de travail correspondent à celles d'un régime de fonctionnaire et d'astreintes. Actuellement, les gardes interviennent deux demi-journées par semaine sur l'année. De plus, en été un système d'astreinte a été mis en place afin de disposer d'agents 24 h /24 en cas de problème. En hiver, un régime d'heures supplémentaires a été conçu pour des tournées de surveillances spécifiques les week-ends.

##### Verbaliser les infractions

Rédaction de P.V. en cas d'infraction.

##### Exemples :

- Compte tenu des dégâts importants occasionnés par la pratique illicite « d'activités sportives motorisées » sur les secteurs d'habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires (tel que les fourrés halophiles méditerranéens ou les dunes fixées du littoral du crucianellion maritimae) et le

dérangement de la faune abrité dans ces habitats), la poursuite se veut immédiate avec rédaction de procès verbal lors du flagrant délit. Les contrevenants étant déjà informés des sanctions par les panneaux d'information.

- Les distributeurs de prospectus publicitaires seront sanctionnés lors d'un flagrant délit.

#### Observations et recommandations :

##### Observations

Informé le public sur les sanctions pouvant être encourues en cas d'infraction au règlement du site.

Le gestionnaire devra faire part de la nature des infractions et du type de PV réalisé dans chaque bilan.

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Poursuivre les actions de police déjà en cours et accroître les actions d'information, de sensibilisation et de coordination des actions de police.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Surveillance du site (130€ X 104 jours / an x 6 ans)	81 120,00
Système d'astreintes estival	7 000,00
Régime d'heures supplémentaires	2 000,00
<b>Total du coût de l'action AC6 pour 6 ans :</b>	<b>90 120,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ. (TDENS)	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%				30		70	100 %
€				27 036,00		63 084,00	90 120,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Diminution des infractions
- Diminution des dégâts sur les habitats d'intérêt communautaires causés par les contrevenants (circulations des engins motorisés, papiers publicitaires)

<b>AC7</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Entretien le village des pêcheurs</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL Volet gestion du site (mission du gestionnaire)
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Ne s'applique pas
<b>Zone d'application</b>	Lido
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)
<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,</li> <li>- Associations,...</li> </ul>

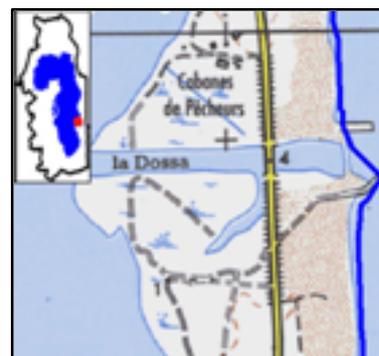
#### Objectif principal :

- Entretien et surveillance du site

#### Descriptif des moyens :

##### Entretien du bâti

- Inspection des cabanes
- Réfection des toitures et des clôtures
- Animation auprès des pêcheurs (respect du contrat de location / entretien du bâti)



#### Observations et recommandations :

##### Recommandations

- Conserver les modes traditionnelles de réfection
- Veiller à conserver l'harmonisation et l'intégration paysagère du village des pêcheurs

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réfection en fonction des besoins.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Fourniture de matériel (sanils et clôtures / budget de 7 000,00 € / an)	42 000,00
Pose de matériel (130 € x 30 jours / an x 6 ans)	23 400,00
<b>Total du coût de l'action AC7 pour 6 ans :</b>	<b>65 400,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région (maintien de patrimoine traditionnel)	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%			20			80	100 %
€			13 080,00			52 320,00	65 400,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Rapport des inspections
- Factures et photos des travaux effectués
- Bilan annuel des activités du gestionnaire sur le site

<b>AC8</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Entretien le mobilier et les sentiers</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents vus</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion		
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet gestion du site (mission du gestionnaire) -	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Ne s'applique pas	
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- Associations,</li> <li>- Entreprise privée,...</li> </ul>	

**Objectif principal :**

- Entretien et surveillance du site

**Descriptif des moyens :**

- Tournee d'inspection des mobiliers (d'information, de sensibilisation, d'observation...) et des sentiers
- Réparation ou remplacement des infrastructures défectueuses

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Tournées d'inspection régulières (2 fois par année).  Réparation ou remplacement des infrastructures défectueuses en fonction des besoins.					

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Tournée, réparation et remplacement (130 € x 24 jours / 6 ans)	3 120,00
<b>Total du coût de l'action AC8 pour 6 ans :</b>	<b>3 120,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>CG (TDENS)</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement (CELRL et PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>				20		80	
<b>€</b>				624,00		2 496,00	<b>3 120,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Rapport des inspections
- Factures et photos des travaux effectués
- Bilan annuel des activités du gestionnaire sur le site

<b>AC9</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Ramasser les déchets de façon manuelle</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>		<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion		Avec le Conseil Général (propriétaire de la voie littorale)
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet gestion du site (mission du gestionnaire) -	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces	
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site	
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	CELRL	
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,</li> <li>- Associations,</li> <li>- Propriétaires,</li> <li>- Entreprise privée,...</li> </ul>	

**Objectif principal :**

- Entretien et surveillance du site

**Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

**Descriptif des engagements :**

**Ramassage manuel des déchets**

Coordination les divers services d'entretien

**Observations et recommandations :**

**Observations**

Cette mission est actuellement réalisée par les gardes du littoral et l'équipe d'intervention de PMCA

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
A poursuivre.					

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Ramassage manuel des ordures (130 € x 208 jours / ans x 6 ans)	224 640,00
<b>Total du coût de l'action AC9 pour 6 ans :</b>	<b>224 640,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### **Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>CG (TDENS)</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement (CEL RL et PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>				20		80	<b>100 %</b>
<b>€</b>				44 928,00		179 712,00	<b>224 640,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### **Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Bilan annuel des activités du gestionnaire sur le site
- Nombre de sacs ramassés

<b>AC10</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Démolition de la dépendance du Mas Petit</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	2b. Animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL - Volet gestion du site (mission du gestionnaire) -
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Sans objet
<b>Zone d'application</b>	La portion Nord du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> <li>- Entreprise privée de travaux</li> <li>- Bureau d'études</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Aménagement de l'espace et sécurisation du site (éviter la visite ou l'occupation illégale de la dépendance).

#### Objectifs secondaires :

- Limiter le dérangement des habitats naturels et des habitats d'espèces
- Favoriser la préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables) et des espèces.

#### Descriptif des moyens :

##### Démolition de la dépendance

- Destruction de la dépendance par le CELRL, propriétaire.
- Evacuation des gravats et déchets.
- Suivi de la revégétalisation par régénération naturelle de la surface impactée afin de limiter la rudéralisation de ce secteur (secteur déjà influencé par la présence de l'humain – présence d'espèces horticoles).



#### Observations et recommandations :

##### Observations

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

La destruction de la dépendance, bâtiment isolé et attirant la curiosité des promeneurs au bas de la butte de l'Esparrou, limitera la fréquentation de ce secteur du site et les risques de dérangement des oiseaux nicheurs à proximité.

### Recommandations

- Ces travaux ne devront pas être réalisés entre mars et juillet afin d'éviter le dérangement de l'avifaune, du fait de la proximité du bâtiment avec l'habitat fourré halophile méditerranéen.
- Sur le site, limiter l'emprise des travaux sur le côté Nord de la dépendance pour ne pas porter atteinte à l'habitat fourré halophile méditerranéen en bon état de conservation.
- Lors de la démolition, privilégier des moyens légers et de faibles dimensions.
- Prévoir une assistance technique (ingénieur écologue) pour définir le trajet des engins de démolition le moins pénalisant pour le site.
- Evacuer l'ensemble des gravats et déchets issus de la démolition en dehors du site Natura 2000.
- Pendant la durée des travaux, limiter le stationnement des engins sur le site et prévoir des bacs de rétention pour les fuites d'huiles le cas échéant.
- Eviter l'emploi de plantes exogènes et/ou envahissantes pour la revégétalisation, si la cette dernière est privilégiée. Une liste d'espèce à ne pas utiliser pourrait accompagner le cahier des charges.

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Forfait de démolition	10 000,00
<b>Total du coût de l'action AC10 pour 6 ans :</b>	<b>10 000,00 €</b>

\* Evaluation à titre indicatif.

### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%						100	100 %
€						10 000,00	10 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Rapport avec photos de la remise en état de la zone impactée
- Facture de démolition.

<b>IS1</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	3. Information et sensibilisation
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bureau d'études (BE) en communication environnementale,</li> <li>- Associations d'éducation à l'environnement,</li> <li>- Association environnementale,...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Information, sensibilisation, formation et éducation des publics sur les enjeux du site Natura 2000

#### Objectifs secondaires :

- Favoriser la participation de la population locale
- Favoriser la modification des comportements des visiteurs et des usagers de ces territoires
- Responsabiliser les visiteurs et les acteurs locaux sur le maintien de la qualité des milieux
- Promouvoir le document d'objectifs et le site (renseigner l'ensemble de la population locale)
- Sensibiliser, former et éduquer les personnes fréquentant le site à la richesse du milieu naturel et à l'intérêt de maintenir les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires (importance de la biodiversité), aux liens étroits qui unissent les populations locales et les habitats naturels, aux attitudes environnementales ou écocitoyennes à adopter sur le site et dans sa vie de tous les jours (respect de la réglementation)

#### Descriptif des tâches :

- Définir des publics cibles
- Identifier les messages à transmettre
- Identifier les notions ou thématiques sur lesquelles communiquer
- Définir les outils de communication, d'information et de sensibilisation : plaquettes, panneaux d'information et de sensibilisation, parcours thématiques, mallette pédagogique, animation pédagogique, lettre d'information pour les acteurs locaux, site internet, article de presse régulier à paraître dans les publications communales
- Définir une signalétique appropriée
- Elaborer un plan de communication complet et opérationnel

#### Observations et recommandations :

##### Observation

Préalablement au développement d'outils « promotionnels », une réflexion sur le type d'activité devrait être menée sur le site (capacité d'accueil du site, capacité de support des espaces naturels, dégradation possible

des milieux naturels dérangement possible des espèces et des activités locales, respect de la propriété privée ...).

### Recommandations

Sujets à traités :

- Les habitats naturels et/ou à leurs espèces (espèces végétales remarquables et avifaune),
- La menace que représentent les espèces envahissantes,
- Le respect des activités économiques et de loisirs locales (chasse, agriculture...),
- Secteur ouest: public scolaire et naturaliste (groupe accompagné),
- Respect des aménagements immobiliers (barrières et garivelles),
- Impact du plomb de chasse sur les oiseaux

### Prévoir les activités et les outils de communication en tenant compte des types de publics attendus sur chaque secteur :

- Secteur du Lido : grand public libre ou accompagné.
- Secteur ouest : public spécialisé et accompagné

### Lors de la réalisation d'outils ou d'activités s'information, de sensibilisation et pédagogique

- Voir à coordonner ces actions et outils et à harmoniser les contenus
- Afficher une communication pour tous les types de publics: élus, acteurs du tourisme, touristes, scolaires, usagers...

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Elaboration du plan de communication par un BE (Bureau d'études)					
Mise en œuvre du plan de communication par Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération.					

#### Nature des dépenses :

Elaboration d'un plan de communication (forfait)  
Mise en œuvre par Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération  
(comptabilisé dans l'enveloppe de l'animation)

#### Coûts en € TTC

15 000,00

cf. fiche action AC1

**Total du coût de l'action IS1 pour 6 ans : 15 000,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%		50 (DIREN) + 10 (Mission Littoral)				40	100 %
€		9 000,00				6 000,00	15 000,00 € *

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

---

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Plan de communication
- Nombre de personnes touchées par les actions de sensibilisation, de formation et d'éducation
- Nombre de bulletins d'information distribués
- Création de nouvelles associations ou de structures spécialisées dans la sensibilisation et l'éducation à l'environnement

<b>IS2</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Entretien et créer des équipements de sensibilisation</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	3. Information et sensibilisation
------------------------------------	-----------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
--------------------------------------	-------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	Lido côté étang (entre la route D81 et l'étang)
---------------------------	-------------------------------------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'ouvrage</b>	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
-------------------------	---------------------------------------------------

<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Association en éducation à l'environnement,</li> <li>- Association pour la protection de la nature,</li> <li>- Bureau d'étude en environnement...</li> </ul>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Objectif principal :**

- Installer un mobilier adapté pour l'observation de la faune et flore

**Descriptif des moyens :**

**Equipements de sensibilisation à réaliser**

- un nouveau poste d'observation d'oiseaux,
- un sentier thématique sur la faune et la flore et les habitats naturels,
- un centre de référence pour le public (Maison de l'étang à la cabane du village des pêcheurs)

**Observations et recommandations :**

**Observation**

La réalisation, l'installation et l'entretien du mobilier d'observation, des sentiers peut être pris en charge par le gestionnaire des territoires du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, Perpignan Méditerranée.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Equipements de sensibilisation à réaliser	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- un nouveau poste d'observation d'oiseaux,</li> <li>- un sentier thématique sur la faune et la flore et les habitats naturels,</li> <li>- un centre de référence pour le public (forfait)</li> </ul>	<p style="text-align: right;">15 000,00</p> <p style="text-align: right;">cf fiche action PHE11</p> <p style="text-align: right;">7 000,00</p>
<b>Total du coût de l'action IS2 pour 6 ans :</b>	<b>22 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement (CELRL, PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>		60	10	10		10+10	<b>100 %</b>
<b>€</b>		13 200,00	2 200,00	2 200,00		4 400,00	<b>22 000,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Factures et photos des nouveaux équipements de sensibilisation

<b>IS3</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Sensibiliser les usagers au respect de la flore patrimoniale du site Natura 2000</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
Plan de gestion	Éleveurs et aménageurs

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	3. Information et sensibilisation
------------------------------------	-----------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Les plantes protégées et remarquables
--------------------------------------	---------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
---------------------------	--------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CELRL</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> </ul>
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,</li> <li>- Associations environnementales ou de protection de la nature ou d'éducation à l'environnement...</li> </ul>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Objectif principal :**

- Protection des stations de plantes remarquables

**Objectifs secondaires :**

- Préserver les espèces d'intérêt communautaire, espèces remarquables

**Descriptif des moyens :**

**Porter à connaissance et mettre à disposition des documents dans la cabane d'accueil (au village des pêcheurs).**

- Mettre à la disposition des acteurs, des aménageurs et des gestionnaires du territoire une carte présentant la localisation des plantes remarquables.

Cette carte sera détenue par le Conservatoire du littoral, propriétaire de la majorité des terrains de même que par le gestionnaire des terrains du conservatoire. Les services de l'administration, les associations de protection de la nature, de même que le conseil général pourront aussi détenir ces informations.

**Observations et recommandations :**

**Observation**

Ce porter à connaissance est nécessaire si l'on souhaite que les gestionnaires et les aménageurs prennent en compte les espèces végétales remarquables du site dans le cadre de leurs actions et projets.

**Recommandation**

Limiter l'accès à cette information. Seules des raisons valables peuvent permettre la divulgation de la localisation des espèces les plus remarquables.

**Calendrier de réalisation :**

<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Disponibilité de la carte dès la validation et la mise en œuvre du DOCOB – Plan de gestion.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Ne génère pas de dépense.	
<b>Total du coût de l'action IS3 pour 6 ans :</b>	*

\* Evaluation à titre indicatif.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Nombre de personnes consultant la carte
- Aménagements et projets prenant en compte les espèces végétales remarquables du site

<b>IS4</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Intégrer et adapter les animations pédagogiques au site Natura 2000</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Les associations d'éducation à l'environnement (PRIMAVERA, Eden, GOR,...).

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	3. Information et sensibilisation
------------------------------------	-----------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Les plantes protégées et remarquables
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> <li>- DPM</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CELRL</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Association d'éducation à l'environnement (PRIMAVERA, EDEN...),</li> <li>- Association de protection de la nature (APVZH, GOR...),</li> <li>- Fédération et associations des chasseurs,</li> <li>- Bureau d'étude en environnement...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Information, sensibilisation, formation et éducation des publics sur les enjeux du site Natura 2000

#### **Objectifs secondaires :**

- Favoriser la modification des comportements des visiteurs et des usagers de ces territoires
- Responsabiliser les visiteurs et les acteurs locaux sur le maintien de la qualité des milieux.

#### **Descriptif des moyens :**

**Des animations pédagogiques existent déjà sur le site. Il s'agit de coordonner et harmoniser ces animations et de compléter leur contenu en intégrant les notions suivantes :**

- Le réseau Natura 2000
- La directive Habitats et le maintien de la diversité biologique
- Les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires et les habitats remarquables
- Les espèces d'intérêt communautaire et prioritaires et les espèces remarquables (protégées et rares)

En outre, de nouvelles animations pédagogiques peuvent être créées sur le thème de Natura 2000.

#### **Observations et recommandations :**

##### **Observation**

A ce jour, l'agglomération a créé une régie pour organiser les visites guidées sur le site. Les recettes générées par cette régie sont intégralement reversées dans la gestion du site. Deux types de public et deux traitements différents sont actuellement en place :

- la visite pour les scolaires est assurée par des associations de protection de la nature et d'éducation à l'environnement. Les visites scolaires ont lieu de septembre à juin avec une moyenne de 10 classes par mois

- les visites grand-public sont assurées par les gardes du littoral. Les visites grand-public sont organisées de juin à septembre.

Les futures animations devront être destinées aux publics scolaire et grand-public.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Cette action peut être entreprise dès la première année en fonction de la volonté des associations et du gestionnaire du territoire.					

Nature des dépenses pour la révision des animations existantes afin d'y intégrer des notions de Natura 2000	Coûts en € TTC
Actualiser les animations pédagogiques grand public (130 € x 6 jours / 6 ans)	780,00
Actualiser les animations pédagogiques scolaire (200 € x 6 jours / 6 ans)	1 200,00
<b>Total du coût pour 6 ans :</b>	<b>1 980,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (recettes de la régie)	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%		30	20	20	10	20	100 %
€		594,00	396,00	396,00	198,00	396,00	1 980,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Nombre de participants aux animations pédagogiques
- Evaluation de la satisfaction des participants (grâce à des formulaires d'évaluation rempli par les participants)
- Bilan annuel et suivi du tableau de bord de l'activité

<b>CS1</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Mettre en œuvre un suivi hydraulique (niveau d'inondation, bathymétrie, flux...) et hydrogéologique (études des nappes)</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagune côtière * (DH 1150)</li> <li>- Les habitats naturels et les espèces végétales et animales liés à la lagune</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	La lagune

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- la structure animatrice du contrat d'étang</li> <li>- le CELRL</li> <li>- la DIREN</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Bureaux d'études,</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Services de l'administration ou les établissements publics,</li> <li>- Future structure animatrice du contrat d'étang,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des cours d'eau alimentant la lagune</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs et ACCA, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Approfondissement des connaissances et suivi du phénomène de comblement de l'étang

#### **Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables).
- Ralentir le phénomène de comblement de l'étang

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Mise en place d'une base de données à partir des suivis précédents**

Afin d'obtenir un historique des événements hydraulique affectant la lagune de Canet – Saint-Nazaire et de pouvoir mesurer la progression du comblement de la lagune, il apparaît nécessaire de mettre en place une base de données intégrant les résultats des précédents suivis.

- Collecter l'ensemble des résultats et des études bathymétriques réalisés jusqu'à ce jour sur la lagune de Canet – Saint-Nazaire (campagnes de 1973 et 2003)
- Réunir un comité technique (propriétaires, gestionnaire, administration, structure animatrice du futur contrat d'étang, ...) afin de déterminer le contenu de cette base de données
- Structurer une base de données à partir de l'existant et pouvant intégrer de nouvelles variables
- Organiser cette base de données afin qu'elle soit accessible à l'ensemble des personnes concernées (administration, gestionnaire et bureaux d'études...)

### **Campagne de mesures bathymétriques**

Elle permettra de suivre le mouvement des sédiments et de calculer l'apport des cours d'eau dans le comblement de la lagune. Suite à la mise en place des aménagements prévus dans l'étude hydraulique réalisée par SIEE (SIEE, avril 2004, Dossier ME 02 05 10 / TCh), les résultats des campagnes de mesures bathymétriques montreront l'efficacité des aménagements réalisés et pourront justifier la nécessité d'entreprendre de nouvelles actions pour ralentir le comblement de la lagune.

- Prévoir la réalisation d'une campagne de mesures bathymétriques à la suite de chaque grand événement hydraulique (i.e. chaque grande crue), après la mise en place des aménagements suggérés dans l'étude SIEE
- Si aucun grand événement hydraulique n'a lieu entre l'année de lancement du DOCOB et l'année 4 ou 5, il serait intéressant de procéder tout de même à une campagne de mesures afin d'obtenir un relevé qui ne soit pas trop distant de celui réalisé en 2003.
- Ces campagnes devront employer les mêmes critères que la plus récente campagne réalisée en 2003 (maillage, points de mesure...) par le cabinet de géomètre Ferrier – Leduc – Boyer qui répondait au cahier des charges présenté dans la rubrique « Observations et Recommandations » de la présente fiche action.
- Après chaque nouvelle campagne, le prestataire devra réaliser un rapport comparatif avec la campagne précédente. Ce rapport permettra de suivre la progression du comblement et de mettre en place de nouvelles actions plus efficaces pour le freiner.

### **Suivi des nappes**

- Faire un recueil bibliographique des données existantes
- Etablir un protocole de suivi en tenant compte des suivis déjà mis en place sur le secteur
- Suivre la qualité des nappes d'eau

---

### **Observations et recommandations :**

#### **Observation**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

*Extraits du projet de cahier des charges élaboré par le Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'étang de Canet Saint-Nazaire, présenté lors d'une réunion le 5 mars 2001.*

*« Volet I – Bathymétrie et mesures annexes*

#### A - Objet de la Consultation

Le lever bathymétrique de l'étang de Canet Saint-Nazaire a pour objet de connaître la topographie exacte du fond du plan d'eau, sachant que sa profondeur maximale est de 1 mètre environ.

Le dernier lever connu a été réalisé en 1973 pour le compte du Syndicat d'Etudes du Réart Inférieur par le bureau d'études BCEOM. Ce lever servira de référence pour le nouveau lever.

Enfin une intervention terrestre autour de l'étang définira des zones de mamage pour des côtes données.

#### B - Contenu de l'étude

- Les mesures effectuées seront rattachées au 0 NGF
- Il sera réalisé un semis de points du fond de l'étang avec une densité de 50 m environ, la précision étant de plus ou moins 5 cm en x et en y
- La précision en z (dans la profondeur) sera également de 5 cm
- Certaines zones, comme les exutoires des émissaires dans l'étang, le grau et le débouché en mer entre les épis, devront faire l'objet d'une densité de points plus élevée pour identifier les modifications majeures intervenues depuis les données disponibles
- Les bureaux d'études feront connaître leur méthode mais donneront aussi la liste de leurs appareils
- Les courbes de mesures autour de l'étang définiront les zones inondables aux côtes 0,30 – 0,80 et 1,30 ; 1,80 ; 2,10 NGF. »

### C – Restitution

L'ensemble du travail sera restitué dans les 3 mois suivant la commande.

Le rendu se fera par cartographie :

- Format papier à l'échelle 1/25 000<sup>e</sup> et 1/2000<sup>e</sup> en 5 exemplaires et 1 reproductible
- Format digitalisée (Arc View) »

#### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
La base de données doit être réalisée au cours des premières années.			Campagne de mesures bathymétriques (sans présence d'un grand événement).		
La prochaine campagne de mesures bathymétriques doit suivre un grand événement hydraulique.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Etablissement d'une base de données à partir des suivis précédents (200 € x 5 jours / 6 ans)	1 000,00
Campagne de mesures bathymétriques (forfait)	27 000,00
Suivi des nappes	A définir.
<b>Total du coût de l'action CS1 pour 6 ans :</b>	<b>28 000,00*</b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	Europe	État (DIREN ou Agence de l'eau)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%		50	30				80 %
€		14 000,00	8 400,00				22 400,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Base de données
- Rapports bathymétriques et autres rapports scientifiques
- Bilan des suivis

<b>CS2</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Poursuivre les programmes de suivi de la qualité des eaux et élaboration d'une base de données locale</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagune côtière * (DH 1150)</li> <li>- Les habitats naturels et les espèces végétales et animales liés à la lagune</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	La lagune

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- la structure animatrice du contrat d'étang</li> <li>- le CELRL</li> <li>- la DIREN</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Bureaux d'études,</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Services de l'administration ou les établissements publics,</li> <li>- Future structure animatrice du contrat d'étang,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des cours d'eau alimentant la lagune</li> <li>- Fédération départementale des chasseurs et ACCA, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Suivi des paramètres physico-chimique des eaux
- Améliorer l'état de conservation de l'habitat naturel prioritaire, lagune côtière

#### **Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Suivi de la qualité des eaux**

Deux programmes suivent déjà la qualité de l'eau de la lagune, il s'agit donc de favoriser leur poursuite.

- Le Réseau du Suivi Lagunaire (RSL) créé par l'Agence de l'eau, la Région Languedoc-Roussillon et l'Ifremer en 2000, prévoit dans sa planification un suivi annuel de la qualité de l'eau sur l'étang de Canet - Saint-Nazaire.
- Le programme FOGEM (Forum des observateurs et gestionnaires des étangs méditerranéens) de la DIREN Languedoc-Roussillon

Les résultats de ces suivis permettront, si des pollutions sont détectées et les sources connues, de mettre en œuvre des actions pour éliminer les sources de pollutions dans le cadre du prochain DOCOB, plan de gestion ou contrat d'étang.

**Recueil de données et élaboration d'une base de données locales.**

- Consultation des documents regroupant les données des programmes de suivi en cours pour recueillir les données locales
- Consultation des établissements chapeautant ces programmes pour compléter les informations obtenues, si nécessaire
- A la lumière des données recueillies, élaborer une base de données
- Renseigner la base de données à l'aide des données recueillies
- Gestion annuelle de la base de données
- Rendre disponible cette base de données

**Observations et recommandations :****Observation**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

Il serait intéressant de mettre en place un centre de ressources sur le Complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire. Cette action peut être développée et mise en place dans le cadre du plan de communication du DOCOB – Plan de gestion.

La mise en place d'un suivi des herbiers (CS5) de phanérogames permettra de compléter ce suivi de la qualité physico-chimique, les suivis physico-chimiques ne donnent qu'un aperçu à un instant donné de la qualité de l'eau dans la lagune. La distribution et la composition des macrophytes aquatiques (algues et phanérogames) présentes dans la lagune font état de la qualité de l'eau dans le temps.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Elaboration de la base de données				
Suivi annuel de la qualité de l'eau en fonction des programmes existants					

**Nature des dépenses :****Coûts en € TTC**

Recueil de données et élaboration d'une base de données locales	
- Consultation des documents et des personnes pour le recueil des données (200 € x 2 jours / 6 ans)	400,00
- Création de la base de données (200 € x 3 jours / 6 ans)	600,00
- Renseignement et gestion annuel (200 € x 12 jours / 6 ans)	2 400,00
<b>Total du coût de l'action CS2 pour 6 ans :</b>	<b>3 400,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres (Université, syndicats...)</b>	<b>Autofinancement (CEL RL et PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>				30	20	20	<b>70</b>
<b>€</b>				1 020,00	680,00	680,00	<b>2 380,00*</b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Base de données

<b>CS3</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Contrat d'étang et du Syndicat intercommunal d'aménagement des llobères

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accrissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mares temporaires méditerranéennes amphibiens halonitrophiles et à Isoètes* (DH 3170)</li> <li>- Oiseaux: Rollier d'Europe et Chouette Chevêche</li> <li>- Amphibiens: Rainette méridionale, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, discoglosse peint, Grenouille de Pérez</li> <li>- Insectes: libellules et orthoptères</li> <li>- Espèces végétales remarquables : <i>Crypsis aculeata</i>, <i>Oenanthe fistulosa</i></li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cagarell</li> <li>- Prés de la ville</li> </ul>
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au CELRL</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères, ...</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CELRL</li> <li>- Bureau d'étude en hydraulique</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Syndicats gestionnaires des llobères, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Approfondissement des connaissances sur les mares temporaires méditerranéennes amphibiens halonitrophiles et à Isoètes\*

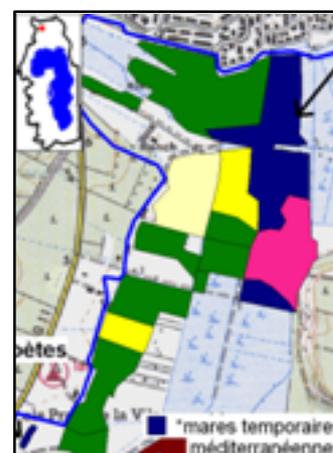
#### Objectifs secondaires :

- Maintien du fonctionnement hydraulique (entretien des canaux)
- Maintien des conditions physiques favorables au milieu (régime hydrique et conditions des sols)

#### Descriptif des moyens :

##### Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares

- Mettre en place une convention de recherche avec les organismes compétents.
- L'étude devra être lancée dès la première année du DOCOB car ses conclusions influenceront la mise en œuvre des travaux de restauration des canaux dans les prés de la ville et le Cagarell.
- Rédaction d'un rapport sur le déroulement de l'étude et ses conclusions.



**Observations :**

Rappelons que toutes interventions (agricoles ou autres) sur les terrains du CELRL devront faire l'objet d'une convention d'usage entre le maître d'œuvre et le Conservatoire.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise en oeuvre prioritaire.					

**Nature des dépenses :**

Etude de l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares (induant la rédaction d'un rapport) – consultation auprès d'un Bureau d'étude spécialisé

**Coûts en € TTC**

10 000,00

**Total du coût de l'action CS3 pour 6 ans : 10 000,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	5 000,00	5 000,00					10 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Rapport sur le déroulement de l'étude et ses conclusions.

<b>CS4</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations d'oiseaux</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vusés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les oiseaux qui fréquentent le site
--------------------------------------	------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
---------------------------	--------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés,</li> <li>- DPM,</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe ornithologique du Roussillon,</li> <li>- Association de protection de la nature (APVZH...),</li> <li>- Fédération et associations des chasseurs,</li> <li>- Bureau d'étude en environnement,</li> <li>- ONCFS, ...</li> </ul>

**Objectif principal :**

- Suivi de l'évolution des populations d'oiseaux

**Objectifs secondaires :**

- Valoriser le travail et les données détenus par les acteurs locaux

**Descriptif des moyens :**

**Elaborer un protocole de suivi des populations d'oiseaux**

- Homogénéiser et optimiser les protocoles de suivi actuellement employés par le GOR, l'ONCFS et par la Fédération départementale des chasseurs afin d'obtenir une base de données commune, répondant au besoin de l'ensemble des acteurs (naturalistes, chasseurs, gestionnaires...). La mise en commun des données permettra une concertation au niveau des effectifs, avec la possibilité de confronter des résultats divergents ou convergents.
- Validation de la procédure de mise en commun des protocoles par l'ONCFS et / ou le Muséum d'histoire naturelle.

**Mise en œuvre du protocole**

- Identifier une personne ou un groupe de personne ayant la responsabilité de recueillir les données du suivi et de les compiler.
- Réunir les acteurs du territoire souhaitant participer à la mise en œuvre de ce protocole.
- Former au nouveau protocole tous ceux qui participeront au suivi (formation sur : les comptes, les fiches d'observation...)
- Evaluer le protocole
- Produire un rapport annuel présentant les résultats et une analyse de la situation.

**Observations et recommandations :****Observations**

Le GOR alimente la base de donnée européenne (Wetland, BIROE, GISOM, etc.)

L'ONCFS et la fédération des Départementale des Chasseurs alimentent la base de données nationale à travers le réseau oiseaux d'eau / zones humides. Les inventaires sont réalisés de décembre à février, une fois par mois. Edition d'un rapport annuel à partir de cette base.

Edition de document de synthèse sur 12 hivers en région Languedoc Roussillon et PACA « Dénombrements hivernaux des anatidés et foulques ».

La Fédération départementale des chasseurs des Pyrénées-Orientales effectue le suivi de l'évolution des populations d'oiseaux d'eau depuis de très nombreuses années. Elle réalise un suivi hebdomadaire sur 9 mois de l'année.

**Recommandations**

Mise en place d'un suivi du plomb dans la lagune et ses habitats naturels avoisinants.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Elaborer un protocole commun le plus rapidement possible afin que sa mise en œuvre soit lancé dès l'année 3 du présent DOCOB selon ce qui est défini par le protocole.				

**Nature des dépenses :****Coûts en € TTC**

Elaborer un protocole de suivi des populations d'oiseaux (200 € x 10 jours / 6 ans)  
Mise en œuvre à définir ultérieurement

2 000,00  
cf. protocole

**Total du coût de l'action CS4 pour 6 ans :**

**2 000,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%		80				20	100 %
€		1 600,00				400,00	2 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Protocole
- Base de données
- Rapport annuel

<b>CS5</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des herbiers de phanérogames</b>
	<b>1</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Le contrat d'étang

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagune côtière* (DH 1150)</li> <li>- L'ensemble des herbiers de phanérogames présents sur le site (<i>Ruppia</i>, <i>Potamogeton</i>)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	Ensemble de la lagune

<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bureau d'études,</li> <li>- Des universitaires (Université de Perpignan),</li> <li>- Les services de l'administration ou les établissements publics (IFREMER, IRD Maison de la télédétection),</li> <li>- Des associations de scientifiques universitaires (GIS Posidonie)</li> <li>- Associations de chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Approfondissement des connaissances (inventaire et suivi) des herbiers de phanérogames de la lagune

#### **Objectifs secondaires :**

- Approfondissement des connaissances sur le fonctionnement écologique de la lagune
- Connaître l'état écologique de la lagune à travers la répartition et l'état des herbiers
- Améliorer l'état de conservation de la lagune côtière, habitat naturel prioritaire de l'annexe I de la Directive Habitats
- Préserver l'habitat naturel « lagune côtière » en tant qu'habitat d'espèces (oiseaux, poissons, amphibiens, insectes)

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Elaborer un protocole de suivi des herbiers de phanérogames**

- Définir un protocole de suivi avec l'IFREMER et/ou des universitaires.

##### **Mise en œuvre du protocole**

- Réunir les acteurs du territoire souhaitant participer à la mise en œuvre de ce protocole
- Identifier une personne ou un groupe de personne ayant la responsabilité de recueillir les données du suivi et de les compiler.
- Elaborer une base de données et des cartographies de la répartition des herbiers à partir de la télédétection haute résolution.
- Produire un rapport annuel sur la répartition et l'état des herbiers à mettre en relation avec le suivi des populations de poissons et le suivi de l'avifaune.

### Observations et recommandations :

#### Observations

Les herbiers de phanérogames (en particulier *Ruppia cirrhosa*) sont à la base de l'écosystème lagunaire, leur productivité est en relation avec les fortes biomasses de macrofaune benthique sur les zones sableuses de la lagune colonisée par les herbiers (nord et est). Inventorier et effectuer le suivi de ces herbiers permettra de mieux comprendre les interactions existantes entre les herbiers de phanérogames et la biomasse benthique, ainsi que les réseaux trophiques existants au sein de la lagune (faune benthique vagile/poissons/avifaune). L'herbier à *Ruppia Cirrhosa* est particulièrement adapté aux fortes variations de salinité existant dans la lagune.

Le RSL établit un diagnostic complet tous les 5 ans (dernier en 2002) dans lequel sont pris en compte des paramètres liés à la végétation (quantité et nombre d'espèces présentes, proportion d'espèces dimax et opportunistes). Il serait donc intéressant de suivre l'évolution de la surface occupée par l'herbier de *Ruppia* par télédétection, suite à l'application du protocole de restauration du fonctionnement hydraulique de la lagune. Des missions de télédétection de ce type ont déjà été effectuées par l'université de Perpignan entre juillet 1979 et août 1980, elles avaient mis en évidence une dégradation de l'herbier dans les zones de la lagune soumises au vent (partie sud).

#### Recommandations

La répartition et la densité des différents herbiers pourraient être suivis pour connaître l'état écologique de la lagune, la dominance des herbiers indique une bonne qualité du milieu. Cependant, il a été établi par le RSL que l'écosystème se situe à une période charnière de son eutrophisation : la production phytoplanctonique (boue microbienne) prend le pas sur la production benthique constituée par les herbiers à *Ruppia*. Il sera nécessaire d'accompagner l'interprétation des photos aériennes par des données de terrain. La participation et la formation des acteurs locaux : pêcheurs, chasseurs, naturalistes permettra de suivre in fine l'état des herbiers. Ce suivi des peuplements donnerait aussi une indication sur l'eutrophisation du milieu par la présence de chlorophycées (algues vertes) et la disparition d'espèces de phanérogames dans la lagune. De plus, l'apparition de Cascaills dans la partie sud de la lagune indique la progression de l'eutrophisation dans la lagune.

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Elaboration du protocole	Mise en oeuvre du protocole				

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Elaborer un protocole de suivi (500 € x 5 jours)	2 500,00 €
Acquisition des photos aériennes (1 200 € / 3 ans)	1 200,00 €
Interprétation (3 jours x 500 € / 3 ans)	1 500,00 €
Rédaction d'un rapport annuel (2 jours x 500 € / 3 ans)	1 000,00 €
<b>Total du coût de l'action CS5 pour 4 ans :</b>	<b>6 200,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (Université, IFREMER, ...)	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%		30		30	20	20	100 %
€		1 860,00		1 860,00	1 240,00	1 240,00	6 200,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Protocole
- Rapport annuel
- Cartographies de la répartition des herbiers issues de la base de données

<b>CS6</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Inventorier l'ensemble des espèces de chiroptères sur le site</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents visés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	Démoustification de l'EID, action PHE 21

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Ensemble des espèces de chiroptères potentiellement présentes sur le site : Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Kuhl, Minioptère de Schreibers, Sérotine commune et espèces non découvertes.
<b>Zone d'application</b>	Ensemble du site

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains privés</li> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan méditerranée communauté d'agglomération,</li> <li>- DIREN</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon, MYOTIS</li> <li>- Communes,</li> <li>- Propriétaires des bâtiments concernés,</li> <li>- Associations de protection de la nature, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Connaître les chiroptères fréquentant le site
- Rechercher et pérenniser les populations de chiroptères

#### **Objectifs secondaires :**

- Maintenir les habitats des chiroptères sur le site

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Réaliser un inventaire**

- Programmer un complément d'inventaire au détecteur d'ultrasons afin d'identifier les espèces présentes et leurs zones de chasse.

#### **Observations et recommandations :**

##### **Observations**

A l'heure actuelle, une seule espèce inscrite en annexe II de la directive Habitats, le Minioptère de Schreibers, est connue sur le site du complexe lagunaire de Canet – Saint-Nazaire. Cette espèce cavernicole ne gîte pas à l'intérieur du périmètre Natura 2000.

L'ensemble des autres espèces recensées sont communes en Languedoc-Roussillon et sont classées en annexe IV de la Directive Habitats. La plupart des individus gîte dans les villages aux alentours du site Natura 2000 (Saint-Nazaire, Canet-en-Roussillon, ...) et utilisent les zones humides pour leur alimentation.

Les actions doivent donc se focaliser sur la compatibilité des usages (démoustification) autour de l'étang et l'aménagement des terrains agricoles adjacents (plantation de linéaire d'arbres, conservation des arbres morts) avec la conservation des effectifs de chiroptères s'alimentant sur le secteur de la lagune côtière.

## Recommandations

Afin de préserver les chauves-souris et leurs habitats sur le site :

- Les emplacements de linéaires arborés (action PHE 21) à créer seront placés de préférence en limite de parcelles agricoles (maillage de haies), le long des chemins et le long des cours d'eau.
- Plantation de linéaires d'arbres pour créer de nouveaux gîtes sur le long terme et créer des zones d'alimentation à l'abri des vents dominants.
- Conserver les arbres morts ou sénescents.
- Aider techniquement et financièrement les particuliers à garder les colonies de chiroptères
- Coordonner les actions de démoustification de l'EID avec la présence des chiroptères, utilisation de produits adaptés

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

### Nature des dépenses :

Planter des linéaires d'arbres (action déjà prévue dans l'action PHE21)

Aide financière et technique pour la conservation des colonies

Complément inventaire (10 jours x 500 €)

### Coûts en € TTC

-

6 000,00

5 000,00

**Total du coût de l'action CS6 pour 6 ans : 11 000 €\***

\* Evaluation à titre indicatif.

### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
%	50	50					100 %
€	5 500,00	5 500,00					11 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Compte-rendu des inventaires complémentaires en terme d'espèces de chiroptères et de zones de chasse avec cartographie des zones de chasses.

<b>CS7</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Installer un poste d'observation sur Canet (près du Camping du Mar estang)</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents vusés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les oiseaux qui fréquentent le site
<b>Zone d'application</b>	La portion Nord du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	Terrain Privé (appartenant à Mme Sirol)
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mme Sirol (propriétaire du terrain),</li> <li>- Fédération et les associations de chasseurs, ...</li> </ul>

#### Objectif principal :

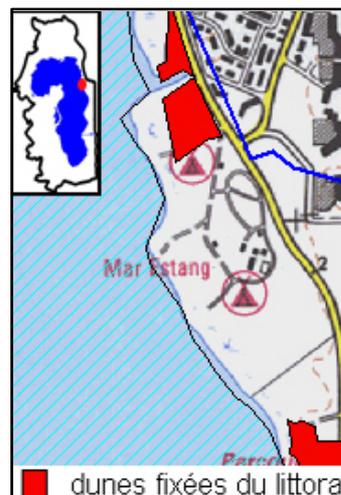
- Suivi de l'évolution des populations d'oiseaux

#### Descriptif des moyens :

##### Installer un poste d'observation

Il s'agit en fait de matérialiser et d'officialiser un lieu d'observation des oiseaux déjà utilisé par certains acteurs locaux (Associations des chasseurs et GOR).

- Réunir le ou les propriétaires des terrains et les associations concernées par le suivi de l'évolution des populations d'oiseaux afin de déterminer les besoins, les droits et les attentes de chacun.
- Modeler une butte pour permettre l'observation des oiseaux, en fonction des exigences du propriétaire.
- Installer un petit mobilier pour délimiter et limiter l'accès ; et délimiter le poste d'observation (éviter l'envahissement des terrains privés avoisinants), en fonction des exigences du propriétaire.



#### Observations et recommandations :

##### Observations

Action qui ne sera mise en œuvre que sous l'accord du propriétaire.  
Au préalable, signer une convention pour la mise à disposition du foncier dans le cadre exclusif d'activités scientifiques.

Une butte en gravier a déjà été matérialisée par les chasseurs pour l'observation de la réserve de chasse

##### Recommandations

Utiliser des matériaux originaires du site pour la construction de la butte.  
Ne pas porter atteinte aux habitats d'intérêt communautaires proches (dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae*).

Ne pas engager de travaux entre Mars et Juillet pour ne pas déranger la nidification de l'avifaune.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Aménagement de la butte (2 jours de tractopelle / forfait)	1 000,00
Mobilier	500,00
Pose du mobilier (130 € x 4 jours/ 6 ans)	520,00
<b>Total du coût de l'action CS7 pour 6 ans :</b>	<b>2 020,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Autofinancement (CELRL et PMCA)	TOTAL
%		30				70	
€		606,00				1 414,00	<b>2 020,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Factures des aménagements et du mobilier
- Bilan des observations faites à partir de ce poste

<b>CS8</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations animales indésirables sur le site</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
--------------------------------------	-------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
---------------------------	--------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés,</li> <li>- DPM,</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fédération et les associations des chasseurs,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- ONCFS,</li> <li>- EID...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Suivi de l'évolution des populations animales nuisibles (ragondin, sanglier...)

#### Objectifs secondaires :

- Réguler les espèces animales nuisibles et chassées (ragondin et sanglier)
- Limiter, éventuellement les destructions d'habitats naturels et d'espèces engendrées par les sangliers et les ragondins

#### Descriptif des moyens :

##### Elaborer un protocole de suivi des populations animales nuisibles

- Définir un protocole de suivi avec les chasseurs (avec les ACCA) et l'ONCFS (il intégrera le suivi de la pratique cynégétique qui est fait à travers les carnets de prélèvement)

##### Mise en œuvre du protocole

- Identifier une personne ou un groupe de personne ayant la responsabilité de recueillir les données du suivi et de les compiler.
- Réunir les acteurs du territoire souhaitant participer à la mise en œuvre de ce protocole ou souhaitant fournir des informations sur des observations d'espèces animales chassées et nuisibles
- Former au nouveau protocole tous ceux qui participeront au suivi (formation sur : les comptages, les fiches d'observation...)

#### Observations et recommandations :

##### Observations

L'EID effectuée déjà un comptage des ragondins sur l'étang de Salsø. Elle pourrait donc être lise à contribution pour l'élaboration du présent protocole de suivi.

Le remplacement de la lutte chimique par le piégeage peut être subventionné par la mesure agro-environnementale (code action 0806 A).

Les espèces chassées à suivre sont :

- Le sanglier
- Le lapin

Les espèces nuisibles à suivre :

- Le ragondin

### Recommandations

Les actions de gestion des espèces nuisibles et chassées devront tenir compte des objectifs de conservation des espèces patrimoniales.

Compte tenu des risques qu'encourent les autres espèces animales lors d'une lutte chimique (problème de sélectivité des poisons – ex du bromadiolone), le piégeage sélectif des ragondins est à privilégier.

### Calendrier de réalisation :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Elaborer un protocole de suivi et mise en place du suivi.		Rapport		Rapport	

### Nature des dépenses :

### Coûts en € TTC

Elaborer un protocole de suivi (200 € x 5 jours / 6ans)

1 000,00

**Total du coût de l'action CS8 pour 6 ans : 1 000,00 €\***

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

### Plan de financement :

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (ONCFS, Fédération des chasseurs)	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%					20	80	100 %
€					200,00	800,00	1 000,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Protocole
- Rapport annuel sur les dégâts occasionnés par les sangliers et les ragondins observés sur les milieux, avec cartographie des sites.

<b>CS9</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations de poissons</b>
	<b>3</b>	

<b>Documents visés</b> Plan de gestion	<b>Actions à coordonner avec :</b> Contrat d'étang
-------------------------------------------	-------------------------------------------------------

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Lagune côtière * (DH 1150)
--------------------------------------	----------------------------

<b>Zone d'application</b>	La lagune
---------------------------	-----------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> <li>- CELRL</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pêcheurs professionnels,</li> <li>- Associations de protection de la nature,</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Ifremer</li> <li>- Conseil Supérieur de la Pêche</li> <li>- Bureau d'études en environnement, ...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Approfondissement des connaissances et suivi des populations halieutiques

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Elaborer un protocole de suivi des populations de poissons**

- Définir un protocole de suivi avec les pêcheurs, des universitaires (il précisera la méthode d'inventaires, soit par pêche électrique ou manuelle à l'épuisette ou par filets, l'emploi de carnets de pêche par les pêcheurs professionnels...)
- Validation du protocole de suivi par l'IFREMER

##### **Le protocole devra préciser :**

- la méthode d'inventaires, soit par pêche électrique ou manuelle à l'épuisette ;
- le nombre de prélèvements à réaliser ;
- le mode de participation des pêcheurs (établissement d'un carnet de pêche dans lequel le pêcheur indique le type de prise et le nombre de poissons prélevés dans sa journée, le type et le nombre de poissons relâchés...);

##### **Mise en œuvre du protocole**

- Identifier une personne ou un groupe de personne ayant la responsabilité de recueillir les données du suivi et de les compiler.
- Mettre en œuvre le protocole avec la collaboration des pêcheurs (ex : élaboration d'une liste des prises effectuées par les pêcheurs : poissons commercialisés et poissons relâchés)
- Former les pêcheurs au protocole
- Produire un rapport biannuel présentant les résultats et une analyse de la situation.

**Observations et recommandations :****Observations**

Les analyses sur la qualité du milieu sont réalisées dans le cadre des programmes de recherche du RSL et du FOGEM. Il sera intéressant d'analyser conjointement ces deux suivis.

Prévoir dans le protocole le recueil (achat le cas échéant) de données pour la création de la base de données et le suivi.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Elaboration et mise en œuvre du protocole de suivi.			Premier rapport.		Rapport.

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Elaborer un protocole de suivi (200 € x 4 jours / 6 ans)	800,00
Former au protocole (200€ x 1 jours / 6 ans)	200,00
Mise en œuvre du protocole	
– Création de carnet de pêche	200,00
– Rapport (200 € x 3 jours x 2 ans)	600,00
<b>Total du coût de l'action CS9 pour 6 ans :</b>	<b>1 800,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	Europe	État	Région	Départ.	Autres (programme de recherche, Université, CEPALMAR, IFREMER...)	Autofinancement (CEL RL et PMCA)	TOTAL
%					20	80	100 %
€					360,00	1440,00	1 800,00 €*

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Protocole
- Base de données
- Rapport biannuel

<b>CS10</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Inventorier et cartographier l'ensemble des espèces végétales envahissantes et suivre leur évolution</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres et terrains privés (CELRL),</li> <li>- DPM,</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Association de protection de la nature (APVZH, association Charles Flahaut, GOR...),</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Bureau d'étude en environnement,...</li> </ul>

#### Objectif principal :

- Approfondissement des connaissances et limitation de l'expansion des espèces végétales envahissantes

#### Objectifs secondaires :

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

#### Descriptif des moyens :

- Compléter les inventaires réalisés dans le cadre du DOCOB - plan de gestion.
- Revoir et compléter la cartographie réalisée dans le cadre du DOCOB - Plan de gestion.
- Revoir la liste des espèces envahissantes et le tableau des priorités d'intervention du DOCOB - plan de gestion.
- Elaborer et mettre en œuvre un suivi des plantes envahissantes cartographiées à tous les deux ans.
- Bilan bisannuel du suivi.

A la fin du présent DOCOB valant plan de gestion des terrains du CELRL un nouvel inventaire complet des espèces végétales envahissantes pourra être effectué.

#### Observations et recommandations :

##### Observations

L'anthropisation du site est favorable à l'expansion des espèces envahissantes (oponces, griffes de sorcières, cannes de Provence), il serait souhaitable d'effectuer ce suivi en prenant en compte l'évolution de la dégradation des habitats.

**Calendrier de réalisation :**

<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Compléter les inventaires réalisés dans le cadre du DOCOB valant plan de gestion des terrains du CELRL. Revoir et compléter la cartographie réalisée dans le cadre du DOCOB. Revoir la liste des espèces envahissantes et le tableau des priorités d'intervention du DOCOB.	Elaborer et mettre en œuvre un suivi bisannuel des plantes envahissantes cartographiées à tous les deux ans/ production d'un bilan.				

<b>Nature des dépenses : Tarif PMCA</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Formation des agents (600 € x 2 jours / 6 ans)	1 200,00
Compléter les inventaires réalisés (130 € x 3 jours / 6 ans)	390,00
Revoir et compléter la cartographie (130 € x 1 jour / 6 ans)	130,00
Revoir la liste des espèces envahissantes et le tableau des priorités d'intervention (130 € x 0.5 jour / 6 ans)	65,00
Suivi (130 € x 2 jours x 3 ans)	780,00
Bilan (130 € x 1 jour x 3 ans)	390,00
<b>Total du coût de l'action CS10 pour 6 ans :</b>	<b>2 955,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

**Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres (Associations et universitaires)</b>	<b>Autofinancement (CELRL et PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>	20	20	20	20	10	10	<b>100 %</b>
<b>€</b>	591,00	591,00	591,00	591,00	295,50	295,50	<b>2 955,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

**Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Cartographie des espèces végétales envahissantes
- Bilan bisannuel du suivi

<b>CS11</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Suivre l'évolution de la fréquentation</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vus</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	

<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi
------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et les espèces
--------------------------------------	-------------------------------------------

<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
---------------------------	--------------------

<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés,</li> <li>- DPM,</li> <li>- Terrains du Conseil général</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Association de protection de la Nature (APVZH, GOR...),</li> <li>- Associations des chasseurs,</li> <li>- Structure d'accueil,</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Bureau d'étude,</li> <li>- Propriétaires privés,</li> <li>- Gardes du littoral...</li> </ul>

**Objectif principal :**

- Suivi de l'évolution de la fréquentation

**Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

**Descriptif des moyens :**

**Elaborer un protocole de suivi de la fréquentation**

- Identification de points stratégiques de comptage
- Emploi d'éco-compteurs

**Suivi de la fréquentation**

- A tous les trois ans, surveillance et relevé quantitatif et qualitatif sur les points stratégiques de fréquentation préalablement identifiés
- Bilan présentant les résultats du suivi (Le bilan de l'année 3 présentera les résultats du suivi et le bilan de l'année 6 présentera en plus des résultats une analyse de l'évolution de la fréquentation)

**Calendrier de réalisation :**

<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Elaboration d'un protocole de suivi de la fréquentation.		Suivi et bilan			Suivi et bilan.

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Elaboration d'un protocole de suivi de la fréquentation (600 € x 3 jours / 6 ans)	1 800,00
Suivi de la fréquentation (forfait) (comprenant 40 jours de surveillance / 6 ans)	25 000,00
<b>Total du coût de l'action CS11 pour 6 ans :</b>	<b>26 800,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### **Plan de financement :**

	<b>Europe</b>	<b>État (Mission littoral)</b>	<b>Région</b>	<b>Départ. (TDENS)</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinan- cement (CEL RL et PMCA)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>		20		20		60	
<b>€</b>		5 360,00		5 360,00		16 080,00	<b>26 800,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### **Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :**

- Bilan présentant les résultats du suivi

<b>CS12</b>	<b>Niveau de Priorité</b>	<b>Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires</b>
	<b>2</b>	

<b>Documents vusés</b>	<b>Actions à coordonner avec :</b>
DOCOB / Plan de gestion	
<b>Thématique / Ligne d'action</b>	4. Accroissement des connaissances scientifiques et suivi

<b>Habitats concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prés salés méditerranéens,</li> <li>- Fourrés halophiles méditerranéens,</li> <li>- Steppes salées méditerranéennes,</li> <li>- Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> et les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i>e et les dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i>,</li> <li>- Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes,</li> <li>- Mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles,</li> <li>- Prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (<i>Molinio - holoschoenion</i>)</li> </ul>
<b>Zone d'application</b>	L'ensemble du site
<b>Statut foncier des parcelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terrains appartenant au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL)</li> <li>- Terrains privés,</li> <li>- DPM</li> </ul>
<b>Maître d'ouvrage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CELRL</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération</li> </ul>
<b>Maître d'œuvre / Partenaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Association de protection de la Nature (APVZH, GOR...),</li> <li>- Associations des chasseurs,</li> <li>- Universitaires,</li> <li>- Bureau d'étude,</li> <li>- Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération,...</li> </ul>

#### **Objectif principal :**

- Vérifier que les préconisations, visant à préserver ces habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires sont respectées ;
- Vérifier l'efficacité écologique des préconisations visant à préserver ces habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires. (Ont-elles conduit à leur maintien ou à leur amélioration ?) ;
- Améliorer les connaissances sur l'écologie de ces habitats.

#### **Objectifs secondaires :**

- Préservation des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires, habitats d'espèces d'intérêt communautaire et habitats remarquables)

#### **Descriptif des moyens :**

##### **Suivi proposé pour les prés salés méditerranéens (cf. action PHE3)**

Prévoir un suivi écologique bisannuel (année 2, 4 et 6 – dans le cadre de l'évaluation du DOCOB) des parcelles pâturées dont l'état de conservation est moyen.

Il s'agit de procéder à un diagnostic écologique (inventaire botanique, caractérisation de l'habitat...) des parcelles pour comparer les résultats à ceux des diagnostics précédents. La période la plus propice pour ces inventaires est mai-juin en fonction des conditions climatiques.

**Suivi proposé pour les fourrés halophiles méditerranéens des zones fortement dégradées (cf. action PHE5)**

Un suivi bisannuel de ces zones est à prévoir. Il permettra de constater et de vérifier l'efficacité de la mise en défens et de soutenir la recolonisation par des plantations, si nécessaire.

Il s'agit de procéder à un diagnostic écologique (inventaire botanique, caractérisation de l'habitat...) des parcelles pour comparer les résultats à ceux des diagnostics précédents. Deux périodes d'inventaires sont nécessaires pour bien reconnaître et caractériser ces habitats, une en fin juin et l'autre au début août.

**Suivi proposé pour les fourrés halophiles méditerranéens sur les parcelles pâturées (cf. action PHE7)**

Un suivi bisannuel de ces parcelles pâturées est à prévoir afin de vérifier l'efficacité écologique des préconisations de gestion et de les revoir, s'il y a lieu.

Il s'agit de procéder à un diagnostic écologique (inventaire botanique, caractérisation de l'habitat...) des parcelles pour comparer les résultats à ceux des diagnostics précédents. Deux périodes d'inventaires sont nécessaires pour bien reconnaître et caractériser ces habitats, une en fin juin et l'autre au début août.

**Suivi proposé pour les steppes salées méditerranéennes (cf. action PHE8)**

Un inventaire au cours de l'année 3, dans les mois d'août et septembre, pourrait permettre de vérifier les effets des actions préconisées sur l'habitat. Les résultats seraient ensuite comparés à l'état des lieux du DOCOB et aux résultats de l'évaluation (année 6 du DOCOB).

**Suivi proposé pour les dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* et les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* et les Dunes avec pelouses du *Malcolmietalia* (cf. actions PHE10, PHE11 et PHE12)**

Les dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (oyat) évoluent normalement vers la dune fixée à végétation herbacée. Jusqu'à présent cette évolution avait été contrecarrée par l'action du vent qui bloque la dynamique en déplaçant constamment le substrat. Ainsi, la pose de ganivelles pourrait stabiliser le substrat de façon à ce que la dynamique suive son cours et que l'habitat se transforme.

Ainsi, il pourrait être intéressant de suivre l'évolution de cet habitat à tous les deux ans (année 2 et 4 du DOCOB sachant qu'une évaluation sera effectuée en année 6) afin de s'assurer du maintien de la dynamique actuelle. Cet inventaire devra se dérouler dans les mois de mai et juin, période la plus propice pour l'observation du plus grand nombre des espèces végétales de cet habitat, en fonction des conditions climatiques printanières. S'il y avait une trop forte modification de l'habitat (exemple : trop fort taux de recouvrement de certaines espèces), il serait alors judicieux de revoir les aménagements réalisés.

Les dunes fixées du littoral du *Crucianellion maritimae* peut évoluer naturellement vers l'embroussaillage par les ligneux bas dans les parties les plus internes et abritées des arrière-dunes. Il semble donc opportun de mettre en place un inventaire de suivi de l'habitat à l'année 3 du DOCOB afin de s'assurer qu'il n'est pas envahi par des espèces exogènes et des ligneux. Si l'habitat s'embroussaille, des mesures pour contrer cette dynamique devront être mises en place. Elles seront définies en fonction du taux d'embroussaillage et des espèces présentes sur les zones envahies.

Il est donc proposé un inventaire en année 3. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. Cet inventaire devra se dérouler dans les mois de mai et juin, période la plus propice pour l'observation du plus grand nombre des espèces végétales de cet habitat, en fonction des conditions climatiques printanières.

De plus, ces dunes constituent l'habitat de l'Alouette calandrelle, espèce à fort intérêt patrimonial. Il serait intéressant de mettre en place un suivi de l'évolution de sa population afin de noter les effets de ces aménagements sur cette dernière. Pour ce faire, il faut au préalable que les associations de protection de la nature et ornithologiques (GOR et autres) soient mises à contribution pour définir un état initial de la population à partir de leurs observations.

**Suivi proposé pour les mares temporaires méditerranéennes à Isoètes et les mares temporaires méditerranéennes amphibiennes halonitrophiles (cf. actions PHE13 et PHE14)**

Etant donné le statut prioritaire de cet habitat naturel, sa nature rare (parfois endémique) spécialisée du fait des conditions particulières du milieu des espèces végétales présentes et son importance pour les batraciens, un suivi bisannuel de ces zones est à prévoir. Il permettra de vérifier l'efficacité de la mise en œuvre du débroussaillage et du pastoralisme et de revoir le cahier des charges agricoles si des dégradations importantes surviennent.

Il est donc proposé un inventaire en année 2 et un en année 4. Un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB. Ces inventaires devront se dérouler vers la fin mars, période la plus propice pour l'observation du plus grand nombre des espèces végétales de cet habitat, en fonction des conditions climatiques printanières.

**Suivi proposé pour les prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (*Molinio-holoschoenion*) (cf. action PHE18)**

Un inventaire bisannuel à l'année 2 et 4 permettrait de déterminer la richesse floristique et définir le recouvrement des prairies humides par la Scirpe du Midi. En fonction des résultats sur l'évolution de l'habitat, un ajustement des moyens de gestion serait alors proposé. Rappelons qu'un inventaire complet du site Natura 2000 sera réalisé en année 6 lors de l'évaluation du DOCOB.

Ces inventaires seront préférablement effectués aux mois de mai et juin, période la plus propice pour l'observation des espèces végétales composant cet habitat d'intérêt communautaire.

Les résultats de ces suivis, induisant une cartographie des inventaires et une bioévaluation des habitats (renseignant sa typicité, sa représentativité, sa vulnérabilité et son état de conservation) seront présentés dans un bilan de suivi. En fonction de l'analyse des résultats et de l'évolution des habitats, le bilan proposera le réajustement des moyens de gestion, voire, il proposera de nouvelles mesures.

**Calendrier de réalisation :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Suivi présalés méditerranéens (mai - juin)	Suivi steppes salées méditerranéennes (août et septembre)	Suivi prés salés méditerranéens (mai - juin)		Evaluation du DOCOB. Mise à jour du diagnostic écologique.
	Suivi fourrés halophiles méditerranéens (juin et août)	Suivi dunes fixées du littoral du Cruciandlion	Suivi fourrés halophiles méditerranéens (juin et août)		
	Suivi dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (mai - juin)	Suivi de la population d'Alouette calandrelle	Suivi dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (mai - juin)		
	Suivi mares temporaires méditerranéennes à Isoètes et les mares temporaires méditerranéennes amphibiennes halonitrophiles (fin mars)		Suivi mares temporaires méditerranéennes à Isoètes et les mares temporaires méditerranéennes amphibiennes halonitrophiles (fin mars)		
	Suivi prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (mai et juin)		Suivi prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (mai et juin)		

<b>Nature des dépenses :</b>	<b>Coûts en € TTC</b>
Suivi prés salés méditerranéens	
– inventaires et cartographie (500 € x 5 jours / 6 ans)	
– rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)	3 500,00
Suivi fourrés halophiles méditerranéens ((500 € x 4 jours / 6 ans))	
– inventaires et cartographie (500 € x 4 jours / 6 ans)	
– rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)	3 000,00
Suivi dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i>	
– inventaires et cartographie (500 € x 5 jours / 6 ans)	
– rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)	3 500,00
Suivi mares temporaires méditerranéennes à <i>Isoetes</i> et les mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles	
– inventaires et cartographie (500 € x 4 jours / 6 ans)	
– rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)	3 000,00
Suivi prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi	
– inventaires et cartographie (500 € x 5 jours / 6 ans)	
– rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)	3 500,00
Suivi steppes salées méditerranéennes	
– inventaire et cartographie (500 € x 2 jours / 6 ans)	
– rédaction du bilans (500 € x 1 jours / 6 ans)	1 500,00
Suivi dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i>	
– inventaire et cartographie (500 € x 2 jours / 6 ans)	
– rédaction du bilans (500 € x 1 jours / 6 ans)	1 500,00
Suivi de la population d'Alouette calandrelle	
– inventaire et cartographie (500 € x 4 jours / 6 ans)	
– rédaction du bilans (500 € x 1 jours / 6 ans)	2 500,00
<b>Total du coût de l'action CS12 pour 6 ans :</b>	<b>22 000,00 €* </b>

\* Evaluation à titre indicatif sur la base des tarifs pratiqués à l'année 1 du document.

#### Plan de financement :

	<b>Europe</b>	<b>État</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
<b>%</b>	50	50					<b>100%</b>
<b>€</b>	11 000,00	11 000,00					<b>22 000,00 €* </b>

\* A titre indicatif ; financement pressenti.

#### Indicateurs d'évaluation ou/et de résultat :

- Bilan présentant les résultats des suivis



### VI.3. TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS ET DE LEUR COUT

Préservation des habitats naturels et des espèces (PHE)					
Code action	Niveau de priorité	Libellé	Surface concernée (ha)	Coût (€)	Principaux financements
PHE1	1	Elaborer un programme de restauration du fonctionnement hydraulique de la lagune	Bassin versant	2 700,00	Etat (20%) région (20%) départ. (20%)
PHE2	2	Atteindre un régime hydraulique favorable au maintien de l'habitat, végétation pionnière à Salicornes annuelles	1,6 ha	cf. PHE1	
PHE3	1	Maintenir le milieu ouvert des près salés méditerranéens	23,2 ha	4 870,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE4	1	Ne pas intervenir (sur les fourrés halophiles méditerranéens en bon état de conservation)		cf. AC1	
PHE5	2	Permettre la recolonisation par les fourrés halophiles méditerranéens des zones fortement dégradées		6 070,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE6	2	Informers les visiteurs des actions de restauration des fourrés halophiles méditerranéens		3 520,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE7	2	Adapter les pratiques agricoles & pastorales sur les parcelles pâturées de fourrés halophiles méditerranéens		9 575,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE8	1	Maintenir le milieu ouvert des steppes salées méditerranéennes	10 ha	2 516,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE9	2	Assurer une inondation périodique des steppes salées méditerranéennes	10 ha	37 800,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE10	1	Canaliser le public sur le lido coté mer (sur les dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> et les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i> )	83,2 ha	447 520,00	Etat (60%)
PHE11	1	Canaliser le public sur le lido coté lagune (sur les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i> et les Dunes avec pelouses du <i>Malcolmietalia</i> )	78,2 ha	115 000,00	Etat (60%)
PHE12	2	Restaurer les dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritima</i> par revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique côté lagune (pour éviter l'érosion rapide de la dune)		18 700,00	Europe (30%) Etat (30%) Départ. (30%)
PHE13	1	Maintenir les mares temporaires méditerranéennes à Isoètes ouvertes	1,2 ha	734,00	Europe (50%)

					Etat (50%)
PHE14	1	Maintenir les mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles ouvertes	10,2 ha	2 332,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE15	2	Assurer une inondation périodique des mares temporaires méditerranéennes amphibies halonitrophiles	10,2 ha	cf. PHE9	
PHE16	2	Améliorer la qualité de l'eau de l'Agouille de la mar	2,4 ha	400,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE17	2	Conserver le régime hydraulique de l'habitat « Rivières avec berges vaseuses avec végétation à Chenopode rouge et à Bidents »	2,4 ha	2 000,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE18	1	Maintenir les prairies humides à grandes herbes du groupement à scirpe du midi (Molinio - holoschoenion) ouvertes	40,2 ha	16 363,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE19	2	Conservation et entretien de la roselière	232 ha	2 200,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE20	2	Assurer une inondation périodique de la roselière	232 ha	cf. PHE9	
PHE21	3	Entretenir les linéaires d'arbres	1 872 ha	Au cas par cas	Europe (50%) Etat (50%)
PHE22	3	Adapter les pratiques agricoles (pastorales) avec la conservation des stations de plantes remarquables	1 872 ha	10 330,00 + dédommagement s'il y a lieu	CELRL (10%) et PMCA (10%)
PHE23	2	Mettre en défens les aires de reproduction de l'avifaune	1 872 ha	11 940,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE24	1	Préserver les zones de nidification de la Sterne naine et espèces associées		8 120,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE25	3	Créer un "îlot" pour la protection des zones de nidification des ardéidés		30 000,00	Europe (50%) Etat (50%)
PHE26	2	Eradiquer les espèces végétales envahissantes	1 872 ha	8 800,00	Europe (20%) Etat (20%) Région (20%) CG (20%)
PHE27	3	Elaborer et mettre en oeuvre un programme de capture et d'éradication de la Tortue de Floride		8 000,00	CELRL et PMCA (80%)
<b>SOUS - TOTAL</b>					<b>749 490,00 €</b>

<b>A animation et coordination du Document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL (AC)</b>					
<b>Code action</b>	<b>Niveau de priorité</b>	<b>Libellé</b>	<b>Surface concernée (ha)</b>	<b>Coût</b>	<b>Principaux financements</b>
AC1	1	Animer, assurer la gestion administrative et coordonner le document d'objectifs valant plan de gestion des terrains du CELRL	1 872 ha	120 000,00	Etat (80%)
AC2	2	Animer le règlement de pêche		3 600,00	CELRL et PMCA (100%)
AC3	2	Mettre en place une animation foncière		3 600,00	CELRL et PMCA (100%)
AC4	3	Mettre en place un groupe de travail pour le devenir de la voie littorale		cf. AC1	
AC5	2	Elaborer et mettre en place une charte de bonne conduite avec les acteurs du tourisme		cf. AC1	
AC6	2	Organiser et coordonner les actions de police		90 120,00	CELRL et PMCA (70%)
AC7	3	Entretien le village des pêcheurs		65 400,00	CELRL et PMCA (80%)
AC8	3	Entretien le mobilier et les sentiers		3 120,00	CELRL et PMCA (80%)
AC9	2	Ramasser les déchets de façon manuelle		224 640,00	CELRL et PMCA (80%)
AC10	3	Démolition de la dépendance du Mas Petit		10 000,00	CELRL et PMCA (100%)
<b>SOUS - TOTAL</b>				<b>520 480,00 €</b>	
<b>Information et sensibilisation (S)</b>					
<b>Code action</b>	<b>Niveau de priorité</b>	<b>Libellé</b>	<b>Surface concernée (ha)</b>	<b>Coût (€)</b>	<b>Principaux financements</b>
IS1	1	Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication		15 000,00	Etat (60%) CELRL et PMCA (40%)
IS2	1	Entretien et créer des équipements de sensibilisation		22 000,00	Etat (60%)
IS3	2	Sensibiliser les usagers au respect de la flore patrimoniale du site Natura 2000			
IS4	2	Intégrer et adapter les animations pédagogiques au site Natura 2000		1 980,00	Etat (30%) Région (20%) Départ. (20%)
<b>SOUS - TOTAL</b>				<b>38 980,00 €</b>	

<b>Accroissement des connaissances scientifiques et suivi (CS)</b>					
<b>Code action</b>	<b>Niveau de priorité</b>	<b>Libellé</b>	<b>Surface concernée (ha)</b>	<b>Coût (€)</b>	<b>Principaux financements</b>
CS1	2	Mettre en œuvre un suivi hydraulique (niveau d'inondation, bathymétrie, flux...) et hydrogéologique (études des nappes)		28 000,00	Etat (50%)
CS2	2	Poursuivre les programmes de suivi de la qualité des eaux et élaboration d'une base de données locale		3 400,00	Départ. (30%) CELRL et PMCA (20%)
CS3	1	Etudier l'alimentation hydraulique et hydrogéologique des mares	10 ha	10 000,00	Europe (50%) Etat (50%)
CS4	2	Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations d'oiseaux		2 000,00	Etat (80%)
CS5	1	Elaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi des herbiers de phanérogames	639,6 ha	6 200,00	Etat (30%) Départ. (30%)
CS6	2	Inventorier l'ensemble des espèces de chiroptères sur le site		11 000,00	Europe (50%) Etat (50%)
CS7	3	Installer un poste d'observation sur Canet (près du Camping du Mar estang)		2 020,00	CELRL et PMCA (70%)
CS8	3	Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations animales indésirables sur le site		1 000,00	CELRL et PMCA (80%)
CS9	3	Elaborer et mettre en oeuvre un protocole de suivi des populations de poissons		1 800,00	CELRL et PMCA (80%)
CS10	2	Inventorier et cartographier l'ensemble des espèces végétales envahissantes et suivre leur évolution		2 955,00	Europe (20%) Etat (20%) Région (20%)
CS11	2	Suivre l'évolution de la fréquentation		26 800,00	CELRL et PMCA (60%)
CS12	2	Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires		22 000,00	Europe (50%) Etat (50%)
<b>SOUS - TOTAL</b>				<b>117 175,00 €</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>1 426 125,00 €</b>	

Détail des dépenses et des financements dans les fiches qui précèdent.

## VI.4. CALENDRIER GLOBAL DES ACTIONS

Répartition des actions du document d'objectifs à travers ces 6 années de mise en œuvre.

Action	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
PHE1	Fédération des structures, Demande de subventions, Elaboration du protocole	Mise en œuvre du protocole, Choix des aménagements hydrauliques	Mise en œuvre du protocole, Réalisation des aménagements hydrauliques			
PHE2	Elaboration du protocole	Mise en œuvre du protocole				
PHE3						
PHE4						
PHE5						
PHE6						
PHE7						
PHE8						
PHE9	Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares		Entretien des canaux			
PHE10	Plan d'aménagement, Demande de subventions, Enquête publique, Autorisation et déclaration	Pose des ganivelles. Réalisation, fabrication et mise en place de panneaux et de plaquettes d'information.	Entretien et remplacement des ganivelles. Entretien des panneaux d'information			
PHE11	Parking et aménagement des sentiers et des pistes. Mise en place de panneaux d'information. Réduction et suppression des mobiliers.	Aménagement des sentiers et des pistes	Revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique Réalisation de plaquettes d'information dans le cadre du plan de communication			
PHE12	Identification des secteurs, Pose du mobilier	Favoriser la régénération naturelle des dunes accompagnée d'un appui visuel Revégétalisation des zones soumises à la pression anthropique.				
PHE13						
PHE14						
PHE15	Réaliser l'étude sur l'alimentation en eau des mares		L'entretien des canaux			
PHE16						
PHE17						

PHE18						
PHE19						
PHE20						
PHE21						
PHE22		Rencontre des agriculteurs et propriétaires Définition des itinéraires pastoraux Identification des stations menacées	Mise en place des nouveaux itinéraires Réalisation et mise en place d'un dispositif de mise en défens	Entretien des dispositifs de mise en défens	Suivi bisannuel des stations de plantes remarquables Entretien des dispositifs de mise en défens	Entretien des dispositifs de mise en défens
PHE23		Pose de barrières. Mise en place de panneaux d'informations	Création de tranchées, Entretien des panneaux et aménagements	Entretien des panneaux et aménagements		
PHE24	Délimitation des secteurs Réalisation et fabrication des panneaux Mise en place et retrait des filets	Mise en place et retrait des filets et entretien des filets et panneaux				
PHE25						
PHE26	Poursuivre les actions d'éradication déjà engagées Réaliser et distribuer une note d'informations	Elaborer et mettre en œuvre de façon progressive les protocoles pour l'éradication des espèces envahissantes menaçantes non contrôlées à ce jour.				
PHE27						
AC1	Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération assure l'animation, la gestion administrative et la coordination du DOCOB valant plan de gestion des terrains du Conservatoire de façon continue pendant les 6 années de vie de cette première version					
AC2	Recensement des pêcheurs souhaitant obtenir un lot de pêche sur l'lagune, Réunion avec les pêcheurs pour le tirage des lots, Signature des conventions individuelles.					
AC3						
AC4	La mise en œuvre de cette action se fera en fonction de l'état d'avancement de la mise en œuvre des actions prioritaires (actions dont le niveau de priorité est de 1 et 2).					
AC5	Création d'un réseau et amorce d'une réflexion sur le tourisme	Elaboration de principes directeurs	Signature et mise en application de la charte			
AC6	Poursuivre les actions de police déjà en cours et accroître les actions d'information, de sensibilisation et de coordination des actions de police.					
AC7	Réfection en fonction des besoins.					
AC8	Tournées d'inspection régulières (2 fois par année) et réparation ou remplacement des infrastructures défectueuses en fonction des besoins					

AC9						
AC10						
IS1	Elaboration du plan de communication par un BE (Bureau d'études) et mise en œuvre par PMCA					
IS2						
IS3	Disponibilité de la carte dès la validation et la mise en œuvre du DOCOB valant plan de gestion des terrains du CELRL					
IS4	Cette action peut être entreprise dès la première année en fonction de la volonté des associations et du gestionnaire du territoire					
CS1	Réalisation de la base de données		Campagne de mesures bathymétriques			
CS2	Elaboration de la base de données		Suivi annuel de la qualité de l'eau en fonction des programmes existants			
CS3						
CS4		Elaborer un protocole commun	Mise en œuvre du protocole			
CS5	Elaboration du protocole	Mise en œuvre du protocole				
CS6						
CS7						
CS8	Elaborer un protocole de suivi et mise en place du suivi		Suivi et bilan		Suivi et bilan	
CS9	Elaboration et mise en œuvre du protocole de suivi			Premier rapport		Rapport
CS10	Compléter les inventaires	Elaborer et mettre en œuvre un suivi bisannuel des plantes envahissantes cartographiées à tous les deux ans / production d'un bilan.				
CS11	Elaboration d'un protocole de suivi de la fréquentation		Suivi et bilan		Suivi et bilan	
CS12		Suivi et bilan	Suivi et bilan		Suivi et bilan	



## VII. OBSERVATOIRE DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS : MISE EN PLACE D'UNE COMMISSION LOCALE DE SUIVI

La mise en œuvre de ce document d'objectifs valant plan de gestion sur les terrains du CELRL sera suivie par une « commission locale de suivi » ou « un comité de pilotage » qui peut être constitué des membres du comité de pilotage créé pour la réalisation du DOCOB. De nouvelles personnes peuvent être invitées à intégrer cette commission en fonction des besoins pressentis par le CELRL ou la structure animatrice (potentiellement PMCA).

Cette commission locale de suivi pourrait se réunir 2 fois par année pour suivre et appuyer la structure animatrice dans la mise en œuvre du DOCOB. La structure animatrice devra donc informer les membres de la commission sur l'avancé de la mise en œuvre des actions et sur leur réussite. Elle pourra aussi chercher conseil auprès de la commission en cas de problème dans la mise en place d'une action ou dans le bon déroulement du document d'objectifs.



## VIII. GLOSSAIRE

**Agri-environnementales** (mesures) : mesures financières communautaires visant à concilier dans des régions bien identifiées les pratiques agricoles avec les préoccupations environnementales dans le cadre de la réforme de la Politique agricole commune.

**Arénicole** : qui vit dans le sable.

**Atterrissement** : apport de substrat (matière organiques ou minérales...) provoquant le comblement progressif d'un plan d'eau.

**Autoépuration** : capacité d'un milieu à "digérer" naturellement les pollutions (en général de type organique).

**Avifaune** : ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

**Barrière biologique** : obstacle naturel provoquant un isolement de deux populations et ne permettant pas à celles-ci d'être en relation directe.

**Bassin versant** : Le bassin versant d'une lagune est l'aire géographique à partir de laquelle toutes les eaux qui s'écoulent alimentent cette lagune. (site internet du CEPRALMAR)

**Biocénose** : groupements d'être vivants vivant dans des conditions de milieu déterminés et unis par des liens d'interdépendance ; ensemble des communautés.

**Biodiversité** : notion de richesse biologique d'un lieu, souvent exprimé en nombre d'espèces animales et/ou végétales.

**Bioévaluation** : évaluation de l'intérêt biologique d'un site tenant compte de la richesse spécifique, de la diversité, de la représentativité à différentes échelles des cortèges d'espèces et habitats présents, de la présence - absence d'espèces rares, en limite d'aire, endémique, etc.

**Biogéographie** : domaine de l'écologie s'intéressant à la répartition des espèces, des populations et des peuplements et aux causes qui la provoquent.

**Biointicateurs** : ce sont des organismes vivants, animaux ou végétaux, utilisables comme sentinelles de la qualité des milieux en raison de leur sensibilité à sa variation ou de leur capacité d'intégration des molécules présentes dans le milieu, qu'il soit terrestre, aquatique ou atmosphérique.

**Biomasse** : quantité de matière végétale et animale présente dans un écosystème donné (exprimée généralement en kg de matière sèche par hectare).

**Biotope** : aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions écologiques particulières (sol, climat, etc.) servant de support physique aux organismes qui constituent la biocénose.

**Bisannuel(le)** : se dit d'une plante dont le développement complet s'étend sur deux années consécutives.

**Capetchades** : ensemble de filets qui permet de capturer des poissons tel que le loup, le bar, l'anguille et la dorade.

**Cavernicole** : se dit de certaines espèces d'oiseau recherchant des cavités (trous d'arbres, de murs,...) pour y construire leur nid.

**Charadriiformes** coloniaux : le groupe des charadriiformes coloniaux comporte les sternes, goélands, guifettes, avocettes, échasses et autres petits échassiers et limicoles nichant en colonies denses.

**Coléoptères** : vaste groupe d'insectes caractérisé par les deux ailes antérieures coriaces appelées élytres. Coccinelles, carabes, hannetons, charançons etc.

**Colluvion** : matériau abandonné par les eaux de ruissellement ou glissements de terrains sur les pentes ou au bas de versants.

**Contamination** : Introduction directe ou indirecte par l'homme de substances dans le milieu entraînant une augmentation de leur concentration.

**Continuum écologique** : dans un territoire, associations végétales formant un réseau ou une trame plus ou moins serrée.

**Contrat d'étang** : Le contrat d'étang est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans. Il a généralement pour but d'améliorer la qualité d'un étang. Il est élaboré et mis en œuvre par l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion de l'étang (collectivités, socio-professionnels, administrations, ...). (site internet du CEPRALMAR)

**Corridor** : relie divers îlots d'un paysage ; il existe des corridors linéaires (haies), habités par des espèces de lisières et des corridors en bande plus larges et renfermant des espèces de milieux intérieurs.

**Cortèges** : groupes d'espèces en un lieu donné.

**Delta** : embouchure d'un cours d'eau dans la mer ou un lac, généralement situé entre des bras du fleuve, de forme triangulaire et résultant de l'accumulation d'alluvions.

**Dénitrification** : réduction des nitrates en azote gazeux par des bactéries en situation d'anoxie, c'est-à-dire en manque d'oxygène dissous, et en présence de carbone.

**Densité** : nombre d'individus par unité de surface.

**Détritiphage** : animal se nourrissant de divers débris de matière organique.

**Dulçaquicole** : relatif aux eaux douces.

**Dynamique végétale** : succession dans le temps des espèces et groupements végétaux en un lieu donné. La dynamique progressive conduit des stades pionniers vers des stades plus matures dits climatiques, en général de types forestiers, en passant par tous les stades intermédiaires (prairie, formation arbustive). La dynamique est dite régressive lors du retour en arrière, du à des causes naturelles (feu, glissement de terrain, érosion...) ou artificielles (défrichage, pâturage...).

**Echolocation** : mode de guidage de certains animaux qui émettent des ultrasons dans le but de localiser les obstacles avec précision. Après avoir entendu les ultrasons réfléchis, l'animal déclenche les réflexes moteurs appropriés.

**Écosystème** : système écologique fonctionnel comprenant des êtres vivants (biocénose) et un milieu physique (biotope).

**Effet de bordure** (= effet de lisière) : influence d'une asymétrie des conditions d'éclaircissement et de l'utilisation de l'eau ou des éléments nutritifs sur les végétaux, les animaux, les sols, etc. que l'on observe généralement à la lisière des forêts.

**Endémique** : se dit d'un taxon dont l'aire de répartition, à l'état spontané, est nettement plus restreinte que l'aire moyenne d'un taxon de ce rang systématique ; à la limite, un taxon endémique peut n'exister que dans un territoire de surface réduite, voire une seule station.

**Endémisme** : employé pour décrire la tendance des plantes et des animaux à être naturellement confinés dans une région particulière. On dit qu'ils sont « endémiques » de la région en question.

**Entomofaune** : cortège d'insectes.

**Entomologie** : étude des insectes (au sens large).

**Étiage** : niveau de basses eaux.

**Eutrophisation** : Enrichissement des eaux en substances nutritives (Azote, Phosphore..) qui aboutit généralement à des modifications du milieu telles que la production accrue d'algues, parfois toxiques, et d'autres plantes aquatiques; ce qui entraîne des nuisances pour tous les usagers de ces milieux. Cette surcharge en nutriments peut induire: - de faibles concentrations en oxygène dissous (Hypoxie), - l'absence d'oxygène dissous (Anoxie), - des conditions réductrices avec de fortes concentrations en Sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) dans les eaux profondes et dans les sédiments, - des modifications dans la biodiversité. (site internet IRD).

**Exondation** : phénomène de recul des eaux sur des terres préalablement inondées.

**Extensive** : se dit d'une pratique agricole qui ne recherche pas l'obtention de hauts rendements dans la production.

**Faucardage** : action visant à éliminer par fauchage, les herbes des étangs, rivières et marais.

**Formation végétale** : unité de paysage caractérisée par une certaine homogénéité de la structure de ses essences végétales dominantes.

**Fourré** : jeune peuplement forestier régulier composé de brins de faible hauteur (1 à 2,5 mètres), en général dense et difficilement pénétrable. Précède le gaulis.

**Friche** : formation végétale herbacée composée essentiellement d'espèces bisannuelles. Les friches correspondent généralement à des habitats de recolonisation après une perturbation plus ou moins longue (culture abandonnée par exemple).

**Gley (sols hydromorphes)**: sols imbibés d'eau; le déficit d'oxygène ralentit l'humidification et réduit le fer (couleur gris-vert).

**Habitat** : cadre écologique dans lequel vit un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces.

**Halophile** : ce sont des plantes vivant sur les sols salés. (site internet IRD)

**Hélophyte** : forme biologique des plantes enracinées dans la vase, à partie inférieure, avec les bourgeons d'hiver, submergées et à partie supérieure aérienne.

**Herbacé(e)** : qui a la consistance souple et tendre de l'herbe. Opposé à ligneux ou à scarieux.

**Herpétologie** : étude des reptiles et (par extension) des amphibiens.

**Hétérocères** : parmi les lépidoptères, vaste sous-groupe des « papillons de nuit ».

**Hivernage** : phénomène permettant à une espèce de survivre à la saison froide. Pour les oiseaux, celui-ci s'accompagne souvent de migrations dans une zone géographique au climat plus clément.

**Hydrologie** : science ayant pour objet l'étude de la nature, de la formation et des propriétés mécaniques, physiques et chimiques des eaux marines et continentales.

**Hygrophile** : se dit d'un organisme qui affectionne les zones humides.

**Hygrophyte** : plante hygrophile.

**Immature** : en biologie, se dit d'un organisme vivant qui n'a pas encore atteint l'âge de la reproduction.

**Lacustre** : qui se rapporte aux lacs ; qui vit ou croît sur le bord ou dans les eaux du lac.

**Lagune** : terme général désignant des écosystèmes aquatiques situés en zone littorale, caractérisés par un faible renouvellement de leurs eaux lié au confinement. Ils servent de frayères et/ou de nurseries pour de nombreuses espèces de poissons marins de grande importance économique.

**Lépidoptères** : groupe d'insectes caractérisés par la présence d'écaillés (lepis) sur leur 2 paires d'ailes. Deux sous-groupes : les rhopalocères ou « papillons de jours » et les hétérocères ou « papillons de nuit ».

**Liane** : plante grimpante ligneuse dont la tige prend appui sur un support solide.

**Lido** : sur le littoral méditerranéen, se dit d'un cordon dunaire séparant la lagune de la mer.

**Limicole** : qui vit dans ou sur la vase; s'applique surtout aux oiseaux.

**Limite d'aire** : marge au-delà de laquelle une espèce est absente ; celle-ci y est généralement fragile, ses conditions de vie étant rendues difficiles du fait de l'excentricité.

**Liste rouge** : liste présentant pour un ou plusieurs groupes faunistiques ou floristiques les espèces considérées comme étant plus ou moins menacées dans une région géographique donnée. Un classement peut être fait selon le degré de vulnérabilité des espèces d'un groupe (les reptiles, par exemple) : on parle « d'espèces en danger », « d'espèces vulnérables »,... Les listes rouges n'ont pas de valeur juridique. Elles font le bilan des connaissances actuelles sur les espèces les plus menacées. A ce titre, elles sont largement prises en compte dans l'évaluation de la qualité faunistique et floristique d'un site.

**Lit majeur ou plaine inondable ou zone d'épandage des crues** : plaine inondable, lit de hautes eaux, largeur maximale d'une vallée susceptible d'être submergée par la rivière au cours de crues exceptionnelles ou saisonnières.

**Lit mineur** : lit apparent, lit permanent.

**Macrofaune** (benthique) : Faune d'une taille supérieure à 1 mm (gastéropodes, crustacés, ...) qui vit sur la surface ou enfouie dans les premiers centimètres du sédiment. Le nombre d'espèces ainsi que le nombre d'individus présents indique la capacité du milieu à accueillir une vie animale de qualité (potentialité biologique). Certaines espèces sont des bioindicateurs strictes.

**Macrophyte** : Végétaux pluricellulaires vivant dans les lagunes : macroalgues et herbiers. Les macrophytes caractéristiques des milieux non eutrophisés sont appelées espèces climax (herbiers, certaines algues comme les acétabulaires). D'autres témoignent par leur présence d'une eutrophisation du milieu (exemple : ulves, chaetomorpes,...), on les qualifie d'opportunistes

**Malaïgue** ("Mauvaises eaux" en occitan) : Phénomène naturel survenant à l'issue de l'épuisement de l'oxygène puis de la diffusion de sulfures dans l'eau entraînant la mortalité de nombreux organismes. La dégradation des algues est une des causes de la surconsommation d'oxygène.

**Marais salants** : lagunes artificielles conçues pour la production de sel.

**Méditerranéo-atlantique** : plante ou animal méditerranéen(ne) remontant vers le nord à la faveur des régions maritimes au climat hivernal très adouci et grâce à la présence de falaises, rochers ou dunes pouvant être très secs et chauds en été.

**Messicole** : se dit d'une plante annuelle qui se rencontre dans les champs de céréales.

**Migrateur** : se dit d'une espèce animale qui effectue des déplacements périodiques entre ses zones de reproduction et de développement.

**Milieu** : terme général utilisé pour désigner un ensemble écologique présentant des conditions particulières : milieu aquatique, fluvial, estuarien, lacustre, terrestre...

**Nappe alluviale** : volume d'eau souterraine contenu dans des terrains alluviaux, en général libre et souvent en relation avec un cours d'eau.

**Nappe phréatique** : nappe d'eau souterraine.

**Naturalisé(e)** : se dit d'une plante originaire d'une région située en dehors du territoire étudié, introduite fortuitement ou volontairement (dans ce cas, il s'agit d'une plante échappée de culture), mais se comportant actuellement comme une plante indigène. Les espèces introduites ou naturalisées depuis longtemps (un siècle au moins) sont souvent assimilées aux plantes indigènes.

**Nécrophages** : organisme se nourrissant de chair putréfiées d'animaux morts.

**Niche écologique** : ensemble de conditions d'habitat, de régime alimentaire et de mœurs propres à une espèce déterminée.

**Nitrophile** : se dit d'une espèce croissant de préférence sur des substrats riches en composés azotés.

**Oligotrophe** : qualifie un milieu pauvre en matières nutritives, tel un lac d'eau douce pauvre en éléments dissous.

**Ombrophile** : se dit d'une plante qui recherche les milieux pluvieux.

Orthoptères : groupe d'insectes caractérisés entre autres par leurs pattes postérieures développées pour le saut : criquets, sauterelles et grillons. Les orthoptéroïdes rassemblent en plus les mantes et les phasmes.

**Pacage** : action de faire paître les animaux

**Paléarctique** : relatif aux régions septentrionales de l'Ancien Monde (Europe, Afrique du Nord, régions tempérées de l'Asie).

**Paludicole** : organisme qui vit dans les marais; s'applique essentiellement aux oiseaux.

**Palustre** : se dit des organismes qui habitent les marais. Qui se rapporte aux marais.

**pH** : mesure de l'acidité sur une échelle de 0 à 14. Un pH inférieur à 7 indique le caractère acide, un pH supérieur à 7, la basicité. L'acidité ou la basicité du sol ou de l'eau est un facteur déterminant dans le fonctionnement d'un écosystème.

**Phragmitaie** : roselière à base de Phragmite qui désigne le roseau.

**Phyto-écologie** : science étudiant l'écologie des plantes par le biais des groupements végétaux.

**Phytophage** : se dit d'un animal qui se nourrit de tissus végétaux.

**Phytoplancton** : Il ne vit que dans les couches superficielles de la mer (entre 15 et 10 mètres de profondeur), et accomplit sa photosynthèse. C'est-à-dire qu'il absorbe des sels minéraux et du carbone pour rejeter de l'oxygène sous l'effet de la lumière. (<http://oceanprevention.free.fr/plancton2.htm>)

**Pionnière** : se dit d'une espèce ou d'une végétation apte à coloniser des terrains nus.

**Plancton** : il est constitué de tout ce qui flotte dans la mer : végétaux, d'animaux minuscules, et d'algues microscopiques. Le plancton végétal, ou phytoplancton, se construit à partir de matières minérales. Le plancton est le premier maillon des chaînes alimentaires marines. Le phytoplancton est mangé par le zooplancton et par une multitude d'organismes marins. Ils seront la proie de petits prédateurs eux-mêmes chassés par de grands prédateurs. Certains gros animaux comme la baleine et le requin pèlerin se nourrissent directement de zooplancton (<http://oceanprevention.free.fr/plancton2.htm>)

**Population** : ensemble d'individus d'une même espèce occupant un territoire à un moment donné.

**Prairie** : formation végétale herbacée dense assez haute (à complet développement) évoluant naturellement vers un stade boisé qui est stoppé par la pratique régulière de pâturage ou de fauches.

**Pré salé** : appelé selon les régions, mollières (Somme), herbes (Basse Normandie, Bretagne) ou encore misottes (Vendées et Charente), le pré salé (schorres) est une prairie naturelle côtière recouverte par la mer lors des grandes marées ou des tempêtes. Il est le support d'une activité agricole traditionnelle fondée sur l'élevage (mouton). Existe également en Méditerranée.

**Psammophile** : se dit d'un organisme qui vit dans les sols sableux.

**Relargage** : Processus de diffusion vers la colonne d'eau des nutriments (azote, phosphore) piégés dans le sédiment. Il est notamment accéléré pendant l'été du fait des fortes températures. (site internet du CEPRALMAR)

**Réseau Natura 2000** : réseau écologique européen cohérent formé de sites devant faire l'objet de mesures de conservation et ayant pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Ce réseau est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application de directives européennes. Dans les zones de ce réseau, les Etats membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Ce réseau devra être mis en place d'ici 2004.

**Rhizome** : tige souterraine plus ou moins allongée, horizontale ou oblique, émettant des tiges aériennes (ou flottant dans l'eau) et des racines adventives.

**Rhopalocères** : sous-groupe des « papillons de jours » parmi les lépidoptères.

**Richesse** : nombre d'espèces entrant dans la composition d'un peuplement.

**Ripicole** : se dit des animaux et des végétaux qui vivent sur le bord des cours d'eau.

**Ripsisylve** : forêt ripicole.

**Roselière** : zone bordant une étendue d'eau où poussent les roseaux. On distingue principalement la phragmitaie constituée de Roseaux communs, la scirpaie composée de Scirpes, la cariçaie formée de Laïches.

**Rudéral** : croissant dans un site rudéralisé, c'est-à-dire fortement transformé par une activité humaine non ordonnée (décombres, terrains vagues,...).

**Rupestre** : se dit d'une espèce animale ou végétale qui vit sur les parois rocheuses et dans les zones d'éboulis.

**Sansouire** : paysage et formation végétale méditerranéenne, dominés par des salicornes buissonnantes. Synonyme : engane.

**Saumâtre** : se dit d'une eau peu salée.

**Semis** : jeune plant provenant de la germination d'une graine ; premier stade d'une futaie régulière précédant le fourré.

**Steppicole** : qui affectionne les conditions steppiques : milieux très ouverts, végétation clairsemée, amplitude thermique importante etc.

**Steppique** : relatif à une formation végétale naturelle, constituée de plantes xérophiiles herbacées, disposées en touffes espacées.

**Strate** : en botanique, ensemble des végétaux qui constituent un élément de la structure verticale d'un écosystème.

**Thermophile** : se dit d'une plante qui croît de préférence dans des sites chauds ensoleillés.

**Ubiquiste** : se dit d'un organisme vivant, d'une espèce qui se rencontre dans des milieux très différents.

**Valeur patrimoniale** : valeur attribuée à des milieux, espèces ou ressources naturelles qui présentent un intérêt tel qu'ils doivent être conservés et transmis aux générations futures, qui appartiennent à l'héritage collectif.

**Xylophage** : qui se nourrit de bois.

**Z.I.C.O.** (Zone Importantes pour la Conservation des Oiseaux) : site d'intérêt majeur en France qui hébergent des effectifs d'oiseaux jugés d'importance communautaire ou européenne. Les Z.I.CO. doivent être consultés avant tout projet d'aménagement.

**Z.N.I.E.F.F.** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) : zone naturelle remarquable pour la faune et la flore en France et qui doit être consulté avant tout projet d'aménagement.

**Zone inondable** : espace où s'étalent les débordements de crues dans le lit majeur, jouant un rôle important dans l'écrêtage des crues.

**Zone tampon** : territoire où deux populations ou deux peuplements sont en étroits contacts.

**Zooplanton** : il s'agit du plancton animal. Il se nourrit de matière vivante, certains espèces étant herbivores et d'autres carnivores. Il remonte la nuit vers la surface pour se nourrir de phytoplancton et redescend pendant la journée vers les eaux plus profondes. Il échappe ainsi aux prédateurs et économise de l'énergie car la température est moins élevée.

## IX. LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS

**ACCA** : Association Communale de Chasse Agrée

**ADASEA** : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

**APPB ou APB** : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

**A.P.V.Z.H** : Association de Protection et de Valorisation des Zones humides

**BE** : Bureau d'Etude

**CAD** : Contrat d'Agriculture Durable

**CEE** : Communauté Economique Européenne

**Com. Pers.** : communication personnelle

**CELRL** : Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

**CTE** : Contrat territorial d'exploitation

**DDAF** : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt

**DDT** : Dichloro-diphényl trichloro éthane

**Départ.** : département

**DIDAM** : Direction Interdépartementale des Affaires Maritimes

**DIREN** : Direction régionale de l'environnement

**DOCOB** : Document d'objectifs

**DPM** : Domaine Public Maritime

**EID** : Entente Interdépartementale de Démoustication

**FEDER** : Fonds Européen de Développement Régional

**FEOGA** : Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricoles

**FFCAD** : Fonds de financement des contrats d'agriculture durable

**FGMN** : Fond de Gestion des Milieux Naturels

**FSD** : Formulaire Standard de Données

**G.O.R.** : Groupe Ornithologique du Roussillon

**ha** : hectare

**IGN** : Institut géographique national

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**J.O.** : Journal Officiel

**km** : kilomètre

**LIFE** : L'Instrument Financier pour l'Environnement

**MAE** : Mesure agri-environnementale

**MAAPAR** : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales

**MEDD** : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

**mm** : millimètre

**NGF** : Nivellement Général de la France

**PMCA** : Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération

**p.S.I.C.** : Proposition de Site d'Intérêt Communautaire

**SAFER** : Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural

**SAU** : Surface Agricole Utilisée

**SMA** : Syndicat mixte d'aménagement

**SMNLR** : Service Maritime National du Languedoc-Roussillon

**SFEPM** : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères.

**TTC** : Toutes taxes comprises

**UGB** : Unité Gros Bétail

**ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

**ZPS** : Zone de Protection Spéciale

**ZSC** : Zone Spéciale de Conservation



## X. BIBLIOGRAPHIE

### Documents réglementaires et officiels sur Natura 2000

ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS. 1998. Guide Méthodologique des Documents d'Objectifs Natura 2000. ATEN édition

CONSEIL DE L'EUROPE. 199. La Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats ainsi que de la faune et de la flore sauvage, Journal officiel des Commissions Européennes édition

COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT. 1999. Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne – EUR 15/2. 132p.

COMMUNAUTE EUROPEENNE. 1979. La Directive européenne n° 79/409 du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (79/409/CEE). Office des publications officielles des Communautés européennes. CONSLEG: 1979L0409 – 01/05/2004.

### Documents consultés pour la réalisation des diagnostics socio-économique et écologique

ACCA. de Canet. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostic socio-économique.

1982. Recueil des travaux du centre de recherche de sédimentologie marine de Perpignan

BISSARDON, M., GUIBAL, L. et RAMEAU, J.-C. 1997. CORINE Biotopes, Types d'habitats français. E.N.G.R.E.F., Nancy

CRIBELLE, F. 1998, La berge Est de l'étang de Canet : dégradations et aménagements d'un site naturel. 93p. + annexes.

CELRL (Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres) et al. 2003. Règlement de pêche pour l'étang de Canet / Saint -Nazaire. 13p.

CENTRE D'ETUDES HYDROBIOLOGIQUES ET AQUA EXPERT. 2003. Etude préalable à la définition d'un programme d'amélioration de la qualité des eaux de l'étang de Canet - Saint-Nazaire et de ses affluents. Volet III. Résultats des campagnes de mesures mensuelles dans l'eau des affluents de l'étang de Canet - Saint-Nazaire (novembre 2002 à octobre 2003). Rapport provisoire décembre 2003. Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'étang de Canet - Saint-Nazaire. 61p.

CENTRE D'ETUDES HYDROBIOLOGIQUES ET AQUA EXPERT. 2004. Etude préalable à la définition d'un programme d'amélioration de la qualité des eaux de l'étang de Canet - Saint-Nazaire et de ses affluents. Volet III. Les moyens d'actions sur les sources de pollution en vue de l'amélioration de la qualité des eaux de l'étang de Canet - Saint-Nazaire. Rapport provisoire avril 2004. Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'étang de Canet - Saint-Nazaire. 55p.

DIDAM. 2003. Communication personnelle.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2001. Agreste Pyrénées-Orientales. Recensement agricole, premiers résultats 2000. 4p.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000a. Recensement agricole 2000 – Fiche comparative 1979 – 1988 – 2000. Commune : 002 – Alenya

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000b. Recensement agricole 2000 – Fiche communale viticulture. Commune : 002 – Alenya

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000c. Recensement agricole 2000 – Fiche comparative 1979 – 1988 – 2000. Commune : 037 – Canet-en-Roussillon.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000d. Recensement agricole 2000 – Fiche communale viticulture. Commune : 037 – Canet-en-Roussillon.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000e. Recensement agricole 2000 – Fiche comparative 1979 – 1988 – 2000. Commune : 171 – Saint-Cyprien.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000f. Recensement agricole 2000 – Fiche communale viticulture. Commune : 171 – Saint-Cyprien.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000g. Recensement agricole 2000 – Fiche comparative 1979 – 1988 – 2000. Commune : 186 – Saint-Nazaire.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DES PYRENEES-ORIENTALES (DDAF des Pyrénées-Orientales). 2000h. Recensement agricole 2000 – Fiche communale viticulture. Commune : 186 – Saint-Nazaire.

DUBOUL-RAZAVET, C. et MARTIN, R. 1981. La sédimentation holocène des trois étangs du littoral du Languedoc-Roussillon. Bulletin de la Société Languedocienne de géographie, Tome 15, Fascicule1-2, 95-112.

GALAUP, O., et NAVARRO, C. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostic socio-économique. Représentants de la Fédération des chasseurs des Pyrénées-Orientales.

GENSANE, J.P., mai 1994. Plan de Gestion Etang de Canet en Roussillon. Première phase : Etat des lieux. Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres. 12p.

GENSANE, J.P., janvier 1995 – avril 1996. Plan de Gestion Etang de Canet et de Saint Nazaire. Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.76p.

GRIVE. s.d. La reproduction des larvo-limicoles dans la zone littorale du Languedoc-Roussillon en 2000. Feuille de liaison n°59.

GRIVE et CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES. 1996. Rapport Final. Convention N° V3/1.

GRIVE et CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES. 1996. Propositions de désignation de ZPS. Annexe au rapport final. Convention N° V3/1.

INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL (IGN). 1990. Les cartes touristiques locales. Perpignan, plages du Roussillon, 2548 OT. Top 25.

LALANNE, S. 1998. Le retour aux sources du site des prés de la ville. 65p. + annexes.

IESEC, P. 1996. L'étang de Canet / St-Nazaire, protection patrimoniale et développement touristique. 49p.

MARCILLAC, F. 1995. Evaluation des risques et des causes de salinisation et d'hydromorphie dans les cultures pérennes autour de l'étang de Canet. 37p. + annexes.

MATE. s.d. Eléments de référence sur le schéma nationale des véloroutes et voies vertes. 20p.

MAZEL R. (1993) – Les Lépidoptères littoraux du Roussillon. Leurs rapports avec les zones humides côtières (Insecta Lepidoptera). Alexanor, 18(3), 1993 : 131-145

MIERMONT, M. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostique socio-économique. Personne ressource pour le Syndicat d'études pour la coordination des objectifs de sauvegarde et de gestion de l'étang de Canet – Saint-Nazaire.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, CIPO, LPO, ECOSPHERE. 1992. Inventaire français des zones de grand intérêt pour la conservation des oiseaux sauvages dans la communauté européenne. Languedoc Roussillon.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (MNHN) et collaborateurs. s.d. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1. Habitats forestiers. Volume 1 et 2. La documentation française. 423p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (MNHN) et le Fonds Mondial pour la Nature (WWF - France). 1994. Le livre rouge. Inventaire de la faune menacée en France. Nathan, Paris. 175 p.

REDON, J.P. et DEPANNEMACKER, D. 2001. Guide Méthodologique de gestion des lagunes méditerranéennes. Tome 5 : L'administratif et le juridique. 201p.

REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON, AGENCE DE L'EAU RMC, IFREMER. CEPRALMAR. 2002. Le bulletin du Réseau de Suivi Lagunaire Languedoc-Roussillon 2002. Bilan des résultats 2002 et nature du suivi 2003. 17p.

RENDU, J.L. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostique socio-économique. Propriétaire particulier, viticulteur, Ingénieur Agronome, ancien Président de l'Association Syndicale des Propriétaires et Riverains de l'Etang de Canet (ASPREC)

ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D. 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris. 560 p.

ROCHER, J. 1995. Conditions et moyen d'une bonne gestion du niveau d'eau de l'étang de Canet – Saint –Nazaire. 71p + annexes.

ROUQUETTE, A., FERAUD, J., et BERTRAND, J.G. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostique socio-économique. Représentants de la chambre d'agriculture des Pyrénées-Orientales.

SANCHEZ, A., et autres membres de l'ACCA de Canet. 2003. Communication personnelle dans le cadre de la consultation du diagnostic socio-économique. Représentants de l'ACCA de Canet.

SANCHEZ, A. 2004. Intervention lors de l'atelier thématique no. 2 : milieux naturels. Quatrième ronde des ateliers thématiques. Compte-rendu de la quatrième ronde des Ateliers thématiques. Mai 2004. Etang de Canet – Saint-Nazaire. Natura 2000. Perpignan-Méditerranée.

SALOMON, F. 1998. Etang de Canet – Saint –Nazaire : restauration de la richesse d'une prairie humide. 42p. + annexes.65p. + annexes.

SALVAYRE, H (1980) – Les Chauves-souris. Coll Faune et Flore. Balland, 175 p.

S.I.A. du Bassin de la Llobère, ?, recrutement d'un technicien pour la surveillance de l'étang de Canet-en-Roussillon – St-Nazaire. 100p.

SIEE et Laboratoire de Sédimentologie Marine de l'Université de Perpignan. 2004. Etudes sur l'Etang de Canet Saint-Nazaire. Volet II : Aspect comblement inondabilité. Volet E – Solutions à mettre en place. 17p.

TET-MEDITERRANEE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION. 2003. Compte-rendu d'activité. Janvier 2003. Numéro 1. 10p.

TET-MEDITERRANEE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION. 2003. Compte-rendu d'activité. Avril 2003. Numéro 2. 11p.

TOURNOUD, M.G., DE LUCHAT, V. et AQUILINA, L. 2001. Guide Méthodologique de gestion des lagunes méditerranéennes. Tome 1: Les eaux. p11-47.

WILKE, M. et BOUTIERE, H. 1997. Cent ans de recherche, de travaux et de projets sur l'étang de Canet, ses rives et son bassin versant. 150p.

## **Documents consultés pour l'analyse paysagère**

BERINGUIER P., DERIOZ P. & LAQUES A.-E. (1999) – Les paysages français. Collection Synthèse, série Géographie. Editions Armand Colin/HER Paris. 95 p.

COLLECTIF sous la direction de DEMELIN M. & REYNAL J. (2002) – Les Pyrénées Orientales. Encyclopédie illustrée du Pays Catalan. Editions Privat. 302 p.

COLLECTIF sous la direction de DONADIEU P. (1996) – Paysages de marais. Editions Jean-Pierre de Monza. 199 p.

FENIE B. & J.-J. (2000) – Dictionnaire des pays et provinces de France. Edition Sud-Ouest. 349 p.

COLONNA D'ESTRIA R., DURANT C. & GARRAD T. (2003) – Les couleurs du Roussillon. Les Pyrénées Orientales. Les Créations du Pélican. 144 p.

SIOEN G. & HOFFMANN Y. (2000) – Le Roussillon. Catalogne française, plurielle et singulière. Editions Equinoxe. 160 p.

Guide bleu HACHETTE – Languedoc-Roussillon.

Guide vert MICHELIN – Languedoc-Roussillon.

Géoguide (2004-2005) - Languedoc-Roussillon.

**Sites Internet consultés :**

<http://www.ddaf.oise.agriculture.gouv.fr/environnement/ordonnance.htm>

<http://www.insee.fr>

<http://www.legifrance.gouv.fr>

<http://www.martinique.pref.gouv.fr/pages/affmar.html>

<http://rsl.cepralmar.com>

<http://www.com.univ-mrs.fr> (glossaire du site de l'IRD)

<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

<http://www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/grandsdossiers/missionlitoral/index.shtm>



# **ANNEXE I : FICHES HABITATS ET ESPECES**

- A. Fiches des habitats d'intérêt communautaire et prioritaires
- B. Fiches des espèces d'intérêt communautaire et prioritaires



## **A. Fiches des habitats d'intérêt communautaire et prioritaires**



## **B. Fiches des espèces d'intérêt communautaire et prioritaires**



## ANNEXE II : CARTOGRAPHIE

### Liste des cartes présentées dans cette annexe

- Localisation de l'aire d'étude
- Statuts fonciers
- Statuts réglementaires
- Activités économiques
- Zones principales de fréquentation touristique
- Activités de loisirs
- Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires
- Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires
- Habitats naturels
- Espèces végétales remarquables
- Espèces végétales remarquables du secteur du Lido
- Principaux enjeux ornithologiques
- Site de reproduction des amphibiens
- Caractérisation des cortèges d'insectes



## **ANNEXE III : DECRET RELATIF A LA PROCEDURE DE DESIGNATION DES SITES NATURA 2000 ET DISPOSITIONS ISSUES DU DECRET RELATIF A LA GESTION DES SITES NATURA 2000**

- Décret no 2001 – 1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural
- Dispositions issues du décret no 2001 – 1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural



## **ANNEXE IV : ARRETE PREFECTORAL ET COMPTES RENDUS DES REUNIONS DU COMITE DE PILOTAGE**

- Arrêté Préfectoral portant composition du Comité de Pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet »
- Compte rendu de la réunion du 24 octobre 2002 relative à l'installation du comité de pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet »
- Compte rendu de la réunion du comité de pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet », du 29 septembre 2003
- Compte rendu de la réunion du comité de pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet », du 21 juin 2004
- Compte rendu de la réunion du comité de pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet », du 7 décembre 2004
- Compte rendu de la réunion du comité de pilotage du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet », du 30 mai 2005



## **ANNEXE V : COMPTES RENDUS DES ATELIERS THEMATIQUES**

- Compte rendu de la première ronde des ateliers thématiques, mai – juin 2003
- Compte rendu de la deuxième ronde des ateliers thématiques, septembre 2003
- Compte rendu de la troisième ronde des ateliers thématiques, janvier 2004
- Compte rendu de la quatrième ronde des ateliers thématiques, mai 2004
- Compte rendu de la cinquième ronde des ateliers thématiques, septembre 2004



## ANNEXE VI : CAHIERS DES CHARGES DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES

- Mesure 0501A10 « Plantation et entretien d'une Haie monolinéaire »
- Mesure 0501A20 « Plantation et entretien d'une Haie multilinéaire et plurispécifique »
- Mesure 0602A20 « Entretien d'un alignement d'arbres »
- Mesure 1601A « Utilisation tardive de la parcelle »
- Mesure 1903A20 « Maintien des ressources herbacées par le pâturage extensif sur les parcours méditerranéens (landes, garrigues, matorrals, bois pâturés, parcours humides littoraux) »
- Mesure 1903A30 « Maintien par le pâturage des landes, bois méditerranéens et parcours humides littoraux avec arrêt de la dynamique d'embroussalement : ligneux bas <40% »
- Mesure 2001A30 « Maintien en gestion extensive de la prairie par la fauche (plus éventuellement le pâturage) »



## **ANNEXE VII : COMPLEMENT D'INFORMATION AU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE**

- Méthodologie employée pour la réalisation du diagnostic socio-économique
- Liste des personnes consultées dans le cadre la réalisation du diagnostic socio-économique
- Compilation des comptes rendus des entretiens réalisés dans le cadre du diagnostic socio-économique
- Autorisation conventionnelle d'usage agricole sur le domaine public du conservatoire du littoral
- Autorisation conventionnelle d'usage sur le domaine propre du conservatoire du littoral, pour une activité de pêche sur l'étang de Canet / Saint-Nazaire



## **ANNEXE VIII : COMPLEMENT D'INFORMATION AU DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE**

- Méthodologie appliquée aux inventaires du diagnostic écologique
- Relevés phytosociologiques
- Etude entomologique réalisée dans le cadre de la mise en place d'un plan de gestion sur l'Étang de Canet - Saint-Nazaire
- Etude paysagère du site Natura 2000 « Complexe Lagunaire de Canet »



# **ANNEXE IX : ETUDE D'UN PERIMETRE SUSCEPTIBLE D'ETRE DESIGNE EN ZONE DE PROTECTION SPECIAL (ZPS) AU TITRE DE LA DIRECTIVE OISEAUX**



# ANNEXE X : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

