

DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

SITES NATURA 2000 « MARAIS ET FALAISES DES COTEAUX DE GIRONDE » (FR5400438) ET « ESTUAIRE DE LA GIRONDE : MARAIS DE LA RIVE NORD » (FR5412011)



Volume de synthèse :

DIAGNOSTIC SYNTHETIQUE, OBJECTIFS ET ACTIONS

DECEMBRE 2006

Version février 2014

Opérateur local : Bureau d'études Biotope

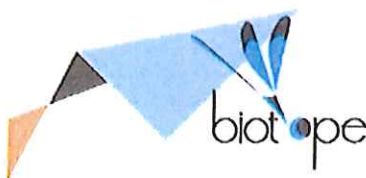
Départements : Charente-Maritime

La Rochelle, le **26 MARS 20**

Vu pour être annexé
au présent arrêté

La Préfète

Béatrice ABOLLIVIER



DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

SITES NATURA 2000 « MARAIS ET FALAISES DES COTEAUX DE GIRONDE » (FR5400438) ET « ESTUAIRE DE LA GIRONDE : MARAIS DE LA RIVE NORD » (FR5412011)



Volume de synthèse :

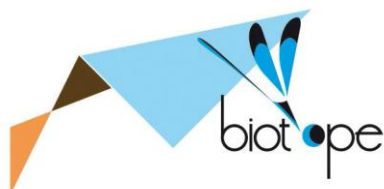
DIAGNOSTIC SYNTHETIQUE, OBJECTIFS ET ACTIONS

DECEMBRE 2006

Version février 2014

Opérateur local : Bureau d'études Biotope

Départements : Charente-Maritime



SOMMAIRE

I.	NATURA 2000 ET LE SITE DES « MARAIS ET FALAISES DES COTEAUX DE GIRONDE »...	6
I.1.	CONTEXTE GENERAL	6
I.1.1.	Qu'est-ce que le réseau Natura 2000 ?	6
I.1.2.	Constitution du réseau	7
I.1.3.	Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français	10
I.2.	CONTEXTE LOCAL	11
I.2.1.	Natura 2000 en Poitou-Charentes.....	11
I.2.2.	Site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde ».....	11
I.3.	PRESENTATION DU SITE AU TRAVERS DU FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES.....	18
I.3.1.	Habitats naturels.....	18
I.3.1.	Habitats d'espèces	18
I.3.2.	Activités recensées sur le site (F.S.D.).....	23
II.	METHODE APPLIQUEE DE TERRAIN	24
II.1.	EQUIPE	24
II.2.	ETAPE DOCUMENTAIRE	24
II.3.	PHASE D'ENQUETE ET DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	25
II.4.	PROSPECTIONS ET DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE	26
II.4.1.	Méthode	26
II.4.2.	Etape préalable aux expertises faune et flore.....	26
II.4.3.	Expertise flore.....	27
II.4.4.	Expertise faune.....	27
II.5.	LIMITES DES METHODES APPLIQUEES.....	30
III.	DIAGNOSTICS	31
III.1.	DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE.....	31
III.1.1.	Habitats naturels de la directive « Habitats ».....	31
III.1.2.	spèces de l'annexe II de la directive « Habitats » citées dans le FSD	39
III.1.3.	Autres espèces de l'annexe II de la directive « Habitats » non citées dans le F.S.D.	40
III.1.4.	Les espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » citées dans le FSD.....	44
III.1.5.	Autres espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » non citées dans le F.S.D.	49

III.1.6.	Espèces envahissantes	51
III.1.7.	Bilan du diagnostic biologique.....	53
III.2.	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	54
III.2.1.	Caractéristiques générales	54
III.2.2.	Population liée au site.....	54
III.2.3.	Evolution du tourisme	57
III.2.4.	Urbanisation	57
III.2.5.	Agriculture	58
III.2.6.	Marais	65
III.2.7.	Activités de pleine nature	68
III.2.8.	Démoustication.....	73
III.2.9.	Activité portuaire.....	73
III.2.10.	Projets	74
III.2.11.	Bilan du diagnostic socio-économique.....	76
III.3.	EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES EN FONCTION DES ACTIVITES ANTHROPIQUES	78
III.4.	ADAPTATION DU PERIMETRE AUX HABITATS RECENSES.....	78
IV.	DEFINITION DES ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES ET DES OBJECTIFS DE GESTION.....	86
IV.1.	ELEMENTS DE CONCERTATION VISANT A L'ETABLISSEMENT DES ENJEUX	87
IV.2.	BILAN DES ENJEUX DE CONSERVATION.....	94
V.	OBJECTIFS RETENUS	95
V.1.	DEMARCHE METHODOLOGIQUE PROPOSEE.....	95
V.2.	GRANDS PRINCIPES DE GESTION	97
V.3.	LES OBJECTIFS DE CONSERVATION A LONG TERME ET LA STRATEGIE D'ACTION ADOPTEE	98
V.4.	LES OBJECTIFS DE GESTION (OU OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE)	100
V.4.1.	Concertation.....	100
V.4.2.	Présentation des objectifs de développement durable (ODD).....	102
VI.	LE PROGRAMME D'ACTION	105
VI.1.	ELABORATION DES FICHES	106

VI.2. FICHES ACTIONS	111
VI.3. OUTILS DE MISE EN ŒUVRE	219
VII. CHARTE NATURA 2000	228

Bibliographie

Glossaire

Annexes I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés

Annexe II : Annexes administratives et techniques

INTRODUCTION

Les Etats membres de la Communauté Européenne couvrent une superficie de plus de trois millions de km². Divers climats, sols, topographies et ainsi que diverses 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 oiseaux, 180 reptiles et amphibiens, 150 poissons, 10 000 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 concerté ou « document d'objectifs ».

Dans le cadre de la constitution du réseau Natura 2000, la direction régionale de l'environnement ou DIREN Poitou-charentes a confié au bureau d'études biotope, l'élaboration du document d'objectifs des sites Natura 2000 « Marais et falaises des coteaux de Gironde » (FR5400438) et « Estuaire de la Gironde : marais de la rive nord » (FR5412011) (Charente-Maritime, 17).

I. NATURA 2000 ET LE SITE DES « MARAIS ET FALAISES DES COTEAUX DE GIRONDE »

I.1. CONTEXTE GÉNÉRAL

I.1.1. 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 Spéciales** (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 récréationnelles (art.2).

En outre, cette directive permet la conservation des habitats d'espèces (art.3 & 4). La désignation en Z.P.S. concerne alors des 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.1.2. 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) (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 est évalué puis sélectionné ou non. La Commission pourra, le cas échéant demander aux Etats membres de compléter leur liste d'ici 2003.
-
- 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 Spéciales : 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 (figure 1).

Figure 1 : constitution du réseau Natura 2000

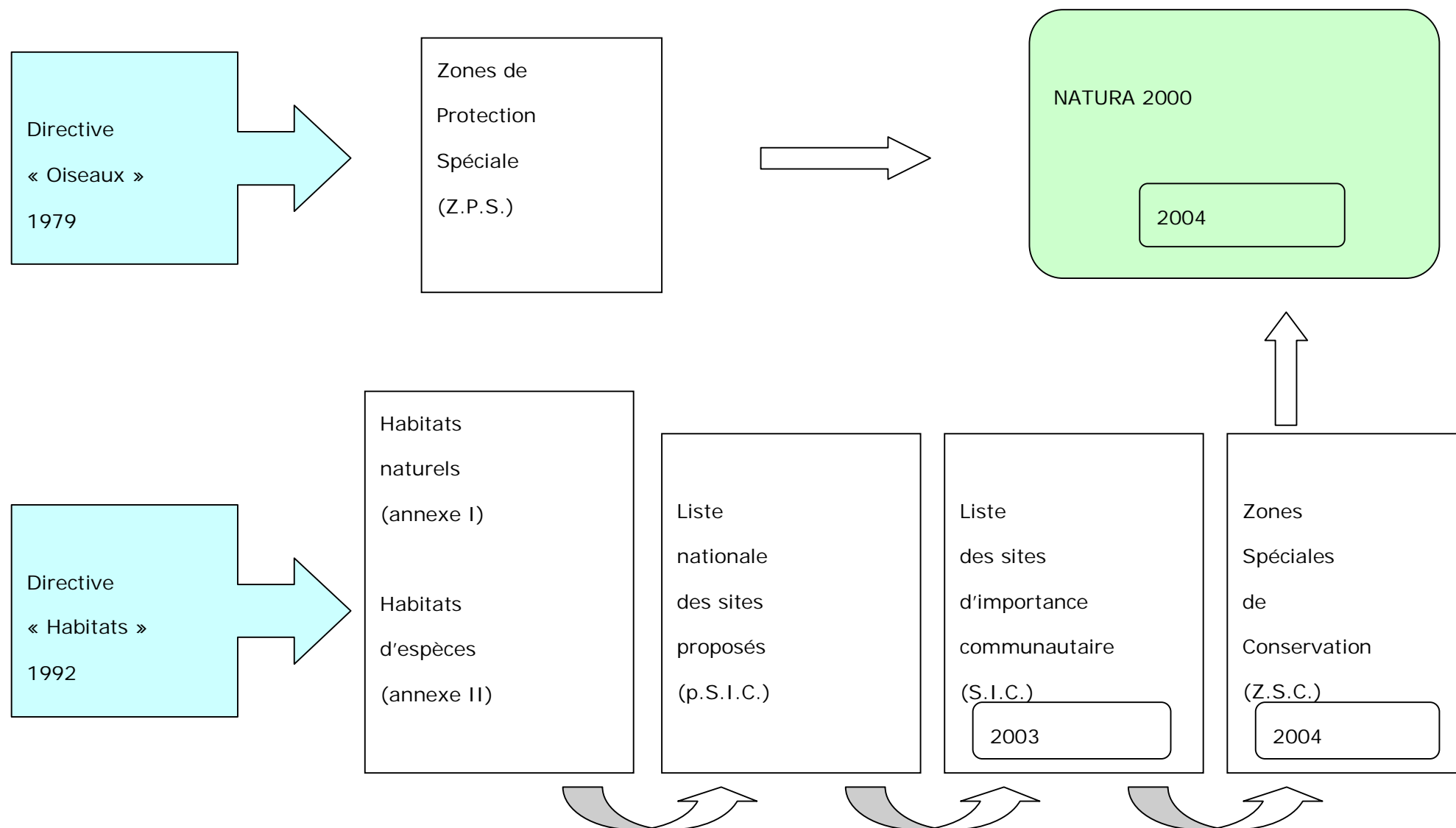
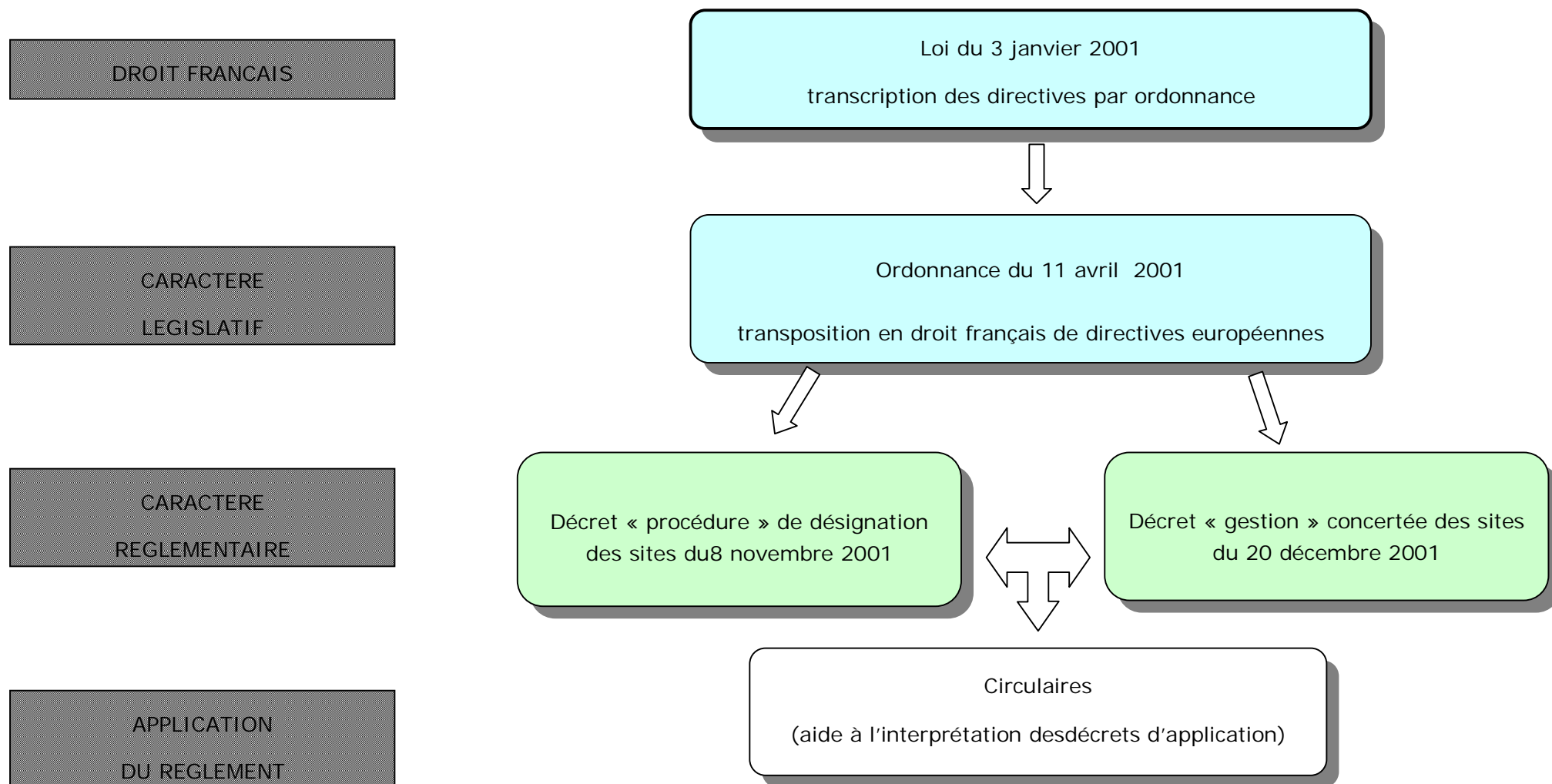


Figure 2 : schéma récapitulatif du cadre juridique Natura 2000 à l'échelle de la France



I.1.3. 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 la directive « Habitats » par voie d'Ordonnance (Ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001) (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 indissociable 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.

L'Ordonnance du 11 avril 2001 vient transposer les directives « Oiseaux » et « Habitats ».

Il est stipulé que les différentes activités telles que la chasse, la pêche et autres activités cynégétiques ne constituent pas des activités perturbantes¹ 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/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative devront faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation. Si le projet a des incidences, aucune autorisation ou approbation ne peut être donnée (l'exception étant l'intérêt public).

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 2).

➤ Parution des décrets :

Le décret « procédure » n° 2001-1031 est paru le 8 novembre 2001. 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. Le texte a été élaboré au sein du Comité National de suivi Natura 2000. Sont ainsi décrétées les

¹ 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 2).

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 2).

I.2. CONTEXTE LOCAL

I.2.1. NATURA 2000 EN POITOU-CHARENTES

En Poitou-Charentes, le processus d'inventaire a donné lieu à la transmission de plusieurs sites par les préfets. Ainsi, en août 2002 (pour les sites potentiels de la directive « Habitats ») et en septembre 2003 (pour les Z.P.S. – Z.I.C.O.) étaient proposés :

- ✓ 20 sites potentiels (dont 19 Z.S.C. et 1 Z.P.S.) désignés en Charente,
- ✓ 30 sites potentiels (dont 26 Z.S.C. et 4 Z.P.S.) désignés en Charente-Maritime dont le site mixte « marais et falaises des coteaux de Gironde »,
- ✓ 11 sites potentiels (dont 10 Z.S.C. et 1 Z.P.S.) désignés en Deux-Sèvres,
- ✓ 14 sites potentiels (dont 13 Z.S.C. et 1 Z.P.S.) désignés en Vienne,
- ✓ 13 sites potentiels (dont 11 Z.S.C. et 2 Z.P.S.) au niveau de zones interdépartementales (dont le département de la Vendée).

I.2.2. SITE DES « MARAIS ET FALAISES DES COTEAUX DE GIRONDE »

I.2.2.1. Généralités

➤ Localisation géographique

Située sur la rive droite de l'estuaire de la Gironde, le site constitue la limite Ouest du département de la Charente-Maritime, depuis les communes de Royan, au Nord, jusqu'à St-Bonnet-sur-Gironde, au Sud (carte 1). Vingt-trois communes sont concernées par le périmètre du site : Arces, Barzan, Boutenac-Touvent, Brie-sous-Mortagne, Chenac-Saint-Seurin-d'Uzet, Epargnes, Floirac, Lorignac, Médis, Meschers-sur-Gironde, Mortagne-sur-Gironde, Royan, Saint-Bonnet-sur-Gironde, Saint-Ciers-sur-Gironde, Saint-Dizant-du-Gua, Saint-Fort-sur-Gironde, Saint-Georges-de-Didonne, Saint-Georges-des-Agoûts, Saint-Romain-sur-Gironde, Saint-Sorlin-de-Conac, Saint-Thomas-de-Conac, Semussac, Talmont-sur-Gironde. Il s'agit d'un site qui s'étend sur 12508 hectares et environ 40 kilomètres de long. Il faut préciser ici qu'il s'agit en fait de deux sites Natura 2000 : une Z.P.S. et une Z.S.C., dont les périmètres se superposent.

➤ Relief, topographie et hydrographie

La rive droite comprise dans le périmètre du site est marquée par une succession de milieux très différents sur le plan topographique. En effet, du Nord au Sud, et d'Ouest en Est, on peut distinguer 3 faciès : les conches maritimes s'étendant de la Pointe de Suzac à Barzan, le « marais » s'allongeant de Mortagne-sur-Gironde à St-Bonnet-sur-Gironde et les coteaux calcaires présents de Chenac à St-Bonnet-sur-Gironde. Ce relief, très caractéristique, est une composante forte et d'une grande valeur patrimoniale au niveau paysager.

A Royan, à l'intérieur des terres, des zones de marais sont présentes et forment des entités remarquables.

A partir de la Pointe de Vallières, la côte devient découpée et de grandes baies sableuses apparaissent : les conches. C'est en arrière de celles-ci que se trouvent les marais de Talmont et des Barrails. Sur cette zone, les coteaux calcaires sont recouverts de sable contrairement aux coteaux calcaires situés plus au Sud.

A partir de Barzan, les falaises se jettent directement dans le lit de l'estuaire. Elles se prolongent souvent sur l'estran par des plates-formes rocheuses appelées platiers. Il est à noter que ces falaises sont percées ponctuellement de grottes naturelles ou artificielles ayant servies, à une certaine époque, d'habitations troglodytiques.

A partir du port des Monards jusqu'à St-Romain-sur-Gironde, le relief est constitué d'une véritable falaise pouvant atteindre 30 mètres de haut. Celle-ci est entrecoupée de combes (talwegs) qui interrompent ainsi le linéaire. De plus, sur toute sa longueur, elle est bordée d'une frange de marais.

Enfin, de St-Romain-sur-Gironde à St-Bonnet-sur-Gironde, les coteaux calcaires atteignent jusqu'à 50 mètres d'altitude. Ce plateau est régulièrement entaillé par de nombreuses vallées sillonnées par de petits cours d'eau qui viennent alimenter le marais.

La bande de marais ne dépasse pas les 5 mètres d'altitude et est caractérisée par sa platitude (DUPUITS A., 1993). De plus, il semble important de distinguer les trois composants de l'entité « marais » :

Le marais mouillé ou marais bas: il est localisé à l'intérieur des terres, en pied de coteaux. Ce marais subit fréquemment des inondations l'hiver au vu de sa position basse. Son sol est de nature tourbeuse.

Cette zone de marais a été modifiée (poldérisation hollandaise du XVIIème) pour permettre sa mise en culture. C'est également sur cet espace que se concentrent principalement les zones d'élevage.

Ce marais peut être d'eau douce ou d'eau saumâtre, selon la gestion hydraulique. Un réseau de canaux et d'écluses en permet la gestion (entrée ou non d'eau de l'estuaire à marée haute et purge à marée basse).

Le marais desséché ou marais haut : il est situé en arrière de la digue. Son sol est composé de terre de bri (vase consolidée). Cette zone n'est pas soumise aux inondations hivernales. Elle constitue un secteur prisé pour les cultures.

Les laisses de Gironde : elles sont localisées en avant de la digue, sur la zone interditale (zone de balancement des marées). Celles-ci se composent d'une partie nommée slikke (vases recouvertes à chaque marée) et d'une autre appelée schorre (submergée qu'aux marées d'équinoxe).

Cet espace est ponctuellement utilisé pour la mise en pâture de cheptels bovins.

➤ Climat

La Charente-Maritime jouit d'un climat tempéré et ensoleillé, bénéficiant d'une pluviosité modérée. Le climat y est donc pluvieux en automne et en hiver par influence maritime, sec en été par influence continentale. Le taux d'ensoleillement de la Charente-Maritime est le même que celui du Nord de la Provence ou du Languedoc (site Internet 3). Sur le site concerné (la station météorologique de Royan), les températures moyennes mensuelles varient entre 6,5°C en janvier et 20°C en juillet. La plus basse température ayant été enregistrée est de -11,6°C en janvier 1985 et la plus haute de 37°C en août 1991. Les précipitations moyennes mensuelles fluctuent entre 88,5 mm janvier et 39,5 mm en juillet, avec une moyenne annuelle ne dépassant pas 800 mm/an (THIMEL A., 1996).

➤ Géologie

Au cours des temps géologiques, la Gironde, qui constitue un système estuarien de type valléen, a connu de profonds bouleversements (S.E.P.R.O.N.A.S, C.D.C.H.S., 1995). Les périodes de glaciations et de réchauffement se sont succédées, provoquant ainsi des variations du niveau des eaux océaniques. Ces variations ont notamment influées sur les phénomènes de sédimentation et d'érosion.

En effet, au Secondaire et au Tertiaire, cette zone a connu une série de transgressions marines déposant une quantité importante de sédiments calcaires. Ces terrains calcaires datent du Crétacé en Saintonge : calcaire campanien de St-Bonnet-sur-Gironde à Talmont et calcaire maestrichtien à partir de Meschers-sur-Gironde (DUPUITS A., 1993). Ce n'est qu'à la fin du Tertiaire (Pliocène) que le tracé de la Gironde se mettra définitivement en place.

La période suivante est celle du Quaternaire et est caractérisée par deux périodes essentielles : la glaciation du Würm et la transgression flandrienne. La première correspond à une phase de creusement où le niveau marin s'abaisse d'une centaine de mètres. Ce phénomène provoque l'érosion et l'incision du substratum calcaire. Dès lors, le plateau continental est enterré sous une couche de sable et de graviers. La seconde, quant à elle, correspond à une remontée des niveaux des eaux qui débute vers 18.000 B.P.². Celle-ci a pour conséquence le remblaiement de l'estuaire (DUPUITS A., 1993).

² B.P (before present), l'année considérée comme le présent est 1950.

Cet ensemble de variations est à l'origine des différents paysages visibles sur la rive droite de l'estuaire, telles que les falaises mortes (fossilisées) ou vives (modélées par l'érosion fluviale), et les marais. Ces derniers continuent à évoluer puisque le phénomène de sédimentation tend à augmenter leur surface. En effet, les eaux troubles de la Gironde sont constituées de fines particules en suspension formant le bouchon vaseux. Celui-ci, lors des forts coefficients de marée, se déplace et vient se déposer dans les angles morts provoquant ainsi l'engraissement de la slikke et du schorre. Sur le site concerné, la zone d'accumulation se situe au niveau des marais de Mortagne-sur-Gironde à St-Bonnet-sur-Gironde. En revanche, on constate des phénomènes de régression, avec des secteurs de recul du trait de côte se localisant au niveau des falaises saintongeaises.

➤ **Paysages**

Le site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde » recèle une grande diversité de séquences paysagères.

- ✓ La frange littorale, d'une largeur très variable (une dizaine de mètres à plusieurs centaines), est principalement occupée par la roselière et du pâturage extensif sur certains secteurs.

- ✓ Le marais, allant de St-Bonnet-sur-Gironde à Mortagne-sur-Gironde, est cultivé de manière importante (maïsiculture, céréales...). Les secteurs de prairies, réservés au pâturage, forment des entités assez localisées (ex : Mortagne-sur-Gironde, St-Dizant-du-Gua...).

- ✓ La présence de cultures, de prairies de pâture, de réseaux de canaux, de tonnes de chasse témoigne donc de l'emprise de l'activité humaine sur ce marais. Cependant cette zone constitue un secteur peu habité. En effet, la population locale a préféré se regrouper dans des villages situés sur les flancs des coteaux.

- ✓ Relativement peu boisés, les coteaux sont principalement composés de vignes. Ponctuellement, quelques prairies sèches, pâturées ou non, se maintiennent au niveau des zones les plus pentues. C'est depuis le sommet de ces coteaux que l'on découvre une vue imprenable sur les marais poldérisés.

- ✓ Au Nord de Mortagne-sur-Gironde, et de manière encore plus accentuée à partir de Talmont, le paysage évolue encore. Les falaises vives plongent dans l'estuaire et alternent avec les conches. Ces dernières, semblables à de petites plages, permettent aux visiteurs un accès direct à la Gironde. Les hauts de falaises sont en général occupés par les bois de Chêne vert, qui se prolongent à l'intérieur des terres au niveau de la forêt de Suzac. Ce sont également les zones les plus urbanisées et les plus fréquentées en période estivale.

- ✓ Des zones de marais se trouvent également plus à l'intérieur des terres, tels que les marais de Belmont et de Pousseau (respectivement à l'Est de St-Georges-de-Didonne et de Royan). Ceux-ci sont apparus à la fin du néolithique à la suite des processus géomorphologiques vus précédemment puis d'une phase de sédimentation (sédiments d'origine glaciaire) qui s'est prolongée jusqu'au début de notre ère (THIRION J.M., 1997). Ces marais ont été les premiers utilisés par les hommes. Aujourd'hui encore, ces zones sont utilisées notamment pour le pâturage, et les cultures. Ils constituent des zones de prairies humides au sein desquelles un réseau de canaux permet l'alimentation en eau du marais.

➤ Un patrimoine naturel reconnu

❖ **Z.N.I.E.F.F. (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)**

Le site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde » constitue une zone reconnue pour son patrimoine écologique remarquable (Carte 2). Les dix Z.N.I.E.F.F. de type I (secteur d'intérêt biologique remarquable) témoignent de cette valeur écologique. Du Nord au Sud, on trouve :

Z.N.I.E.F.F. n°396 (256,1 ha) : site de la « forêt de Suzac » concernant à la fois les communes de St-Georges-de-Didonne et de Meschers-sur-Gironde. Elle comporte une forêt littorale de pins et de chênes et des pelouses calcicoles d'un intérêt botanique certain.

Z.N.I.E.F.F. n°99 (387,6 ha) : site du « marais de Barrails » concernant à la fois les communes de Meschers-sur-Gironde et d'Arces. Ce marais est un marais littoral présentant un intérêt botanique important de par la présence d'espèces halophiles et dulçaquicoles.

✓ Z.N.I.E.F.F. n°395 (49,2 ha) : site de la commune de Talmont et englobant la presqu'île, le secteur en arrière du port et le haut de la falaise du Caillaud. La falaise présente un intérêt botanique remarquable pour les pelouses sèches à affinités méridionales se développant sur les hauts de falaises.

✓ Z.N.I.E.F.F. n°363 (40,5 ha) : site du « Pilou » concernant la commune de Barzan, entre la baie de Chant-Dorat et l'anse des Monards. Ce site présente un intérêt botanique en haut de falaise (pelouses sèches à affinités méridionales) et en bas de falaise, où il existe un mélange d'espèces de milieux salés et d'espèces de milieux humides continentaux.

✓ Z.N.I.E.F.F. n°121 (1708 ha) : site du « banc de St-Seurin, les conches ». Il concerne les communes situées entre les Monards (côté commune de Barzan) et St-Sorlin-de-Conac. Jusqu'à Mortagne-sur-Gironde, elle inclut l'ensemble de la zone basse située en pied de falaise (y compris les zones poldérisées) puis est ensuite globalement restreinte au domaine public maritime. Ce secteur est remarquable pour sa flore de prés salés et de roselières et abrite une faune exceptionnelle : avifaune (notamment les passereaux paludicoles) et la Loutre d'Europe.

✓ Z.N.I.E.F.F. n°362 (38 ha) : site de « la combe d'Armél » concernant la commune de Mortagne-sur-Gironde. Cette Z.N.I.E.F.F. est en arrière du littoral et se compose de coteaux secs présentant un intérêt botanique important par sa végétation à affinités méridionales.

✓ Z.N.I.E.F.F. n°534 (20,3 ha) : site « des Marais » concernant la commune de Mortagne-sur-Gironde. Ce secteur est au cœur de la combe « les Marais » et abrite une plante d'origine méditerranéenne, protégée sur le plan national : la Nivéole d'été (*Leucojum aestivum*).

✓ Z.N.I.E.F.F. n°130 (183,8 ha) : site des « Etiers – Port Maubert » (de part et d'autre et en arrière de Port Maubert) concernant à la fois les communes de St-Romain-sur-Gironde, St-Fort-sur-Gironde et St-Dizant-du-Gua. Cette zone est constituée de prairies marécageuses et méso-hygrophiles et de bois humides. Son intérêt botanique est important de par la richesse floristique des prairies fauchées. Elle a également un

grand intérêt faunistique car elle constitue le biotope optimal pour la Loutre et abrite des rapaces diurnes, des passereaux et des ardéidés³. La présence potentielle du Vison d'Europe est mentionnée.

✓ La Z.N.I.E.F.F. n°122 (453,5 ha) : site du marais de « St-Thomas-de-Conac » concernant les communes de St-Thomas-de-Conac et de St-Sorlin-de-Conac. Ce site est constitué de prairies méso-hygrophiles. Son intérêt botanique est assez élevé et l'intérêt faunistique est important : zone de stationnement prénuptial pour des limicoles et des anatidés⁴, zone d'hivernage pour des limicoles, zone de nourrissage pour des ardéidés et des rapaces diurnes.

Il existe également une Z.N.I.E.F.F. de type II (grand ensemble naturel remarquable). Cette Z.N.I.E.F.F. n°354 (7628 ha), dénommée « Estuaire de la Gironde » couvre l'ensemble du secteur compris entre Talmont et St-Bonnet-sur-Gironde (elle empiète également sur la commune de St-Ciers-sur-Gironde (département de la Gironde). L'intérêt floristique des falaises calcaires et des pelouses sèches, des vasières, l'intérêt faunistique du secteur ainsi que son intérêt géomorphologique et paysager en font un ensemble biogéographique remarquable (THIMEL A., 1996).

❖ Z.I.C.O. (Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux)

Une Z.I.C.O. couvre un périmètre allant de l'extrémité Nord de la baie de Chant-Dorat à Port de Conac (Carte 2). Elle concerne l'ensemble du Domaine Public Maritime ainsi qu'une zone située au Sud-est de Port Maubert. Cette zone a été notamment créée en raison du rassemblement post nuptial et hivernal de passereaux paludicoles dans les roselières (le site est d'ailleurs un lieu de comptage pour le B.I.R.O.E. = Bureau International de Recherches sur les Oiseaux d'Eau).

Ces zones (Z.N.I.E.F.F. et Z.I.C.O.) constituent un outil essentiel d'aide à la décision lors de l'élaboration de toute politique d'aménagement, de développement et de protection des milieux naturels. De plus, les espèces qui y sont décrites peuvent constituer un argument de protection effective par l'obligation de les prendre en compte.

❖ Arrêtés Préfectoraux de Biotope

Un arrêté a été pris le 03/08/1995. Il concerne le site 17AR11 de « La Combe d'Armel », situé sur la commune de Mortagne-sur-Gironde (Carte 2). Cet arrêté visait notamment à la protection de l'Hysope blanchâtre (*Hyssopus officinalis*) et de la pelouse calcaire dans sa globalité (recelant le Sumac des corroyeurs (*Rhus coriaria*), plante à intérêt patrimonial en Poitou-Charentes).

³ Famille des Hérons

⁴ Famille des Canards

❖ Sites inscrits

✓ Site inscrit n°SI.66 : ce site concerne « le Château de Beaulon » situé sur la commune de St-Dizant-du-Gua (Carte 2).

✓ Site inscrit n°SI.65 : site de «Mortagne-sur-Gironde » localisé sur la commune du même nom. Il concerne le tiers Sud de la commune c'est-à-dire le village, le port, les polders et une partie en domaine public fluvial.

❖ Sites classés

Il existe un site classé sur l'ensemble de la zone Natura 2000 (Carte 2). Ce site n°SC.53 concerne le « bourg de Talmont ». Cette zone a été classée au vu de son patrimoine culturel et architectural exceptionnel (église Ste Radegonde datant du XIIème siècle...).

I.3. PRÉSENTATION DU SITE AU TRAVERS DU FORMULAIRE STANDARD DE DONNÉES

Ce formulaire fournit des indications quant aux habitats et espèces dont la conservation nécessite la désignation de Z.S.C. et de Z.P.S. Le travail de l'opérateur, dans le cadre des diagnostics écologique et socio-économique, est de vérifier les informations contenues dans le FSD et les compléter si nécessaire.

I.3.1. HABITATS NATURELS

Certains habitats ou espèces sont dits « prioritaires » et sont en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres. La Communauté Européenne porte une responsabilité particulière pour leur conservation. Ils sont signalés par un « * » dans les annexes I et II de la directive « Habitats » ainsi que dans cette présente étude.

Le tableau 1 résume les informations recueillies lors des recherches bibliographiques, issues des documents fournis par la DIREN Poitou-Charentes (sources Formulaire Standard de Données ou F.S.D) et d'une recherche informatique sur le site du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

Onze habitats dont quatre prioritaires ont été inscrits dans la version de mars 2004 du F.S.D. du site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde ».

I.3.1. HABITATS D'ESPECES

Quatre habitats d'espèces ont été identifiés dans le F.S.D. de mars 2004, dont 3 de mammifères (Loutre d'Europe, Vison d'Europe et Grand Rhinolophe) et 1 d'amphibien (Triton crêté).

21 espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux de 1979 ont également été recensées dans le F.S.D.

Les tableaux 2 et 3 exposent les différentes informations recueillies sur ces espèces.

Aucune espèce végétale relevant de l'annexe II de la directive « Habitats » n'a été décrite dans le F.S.D.

Dans le F.S.D., une liste « d'autres espèces importantes de flore et de faune » de la directive « Habitats » et « des oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site et non visés à l'annexe I de la directive Oiseaux » est ajoutée. Seules les espèces jugées pertinentes pour la conservation et la gestion du site y ont été répertoriées.

TABLEAU 1 : HABITATS DE LA DIRECTIVE « HABITATS » LISTES SUR LE SITE (DIREN, 2004 ET SITE INTERNET)

Code Natura 2000	Habitats d'intérêt communautaire	Importance du site pour cet habitat	Etat de conservation estimé	Répartition en France	% de couverture estimé sur le site
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation de type <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	Important (<2%)	Moyen	Bonne	2%
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	Important (<2%)	Bon	Excellente	<1%
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Important (<2%)	Bon	Excellente	1%
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Important (<2%)	Bon	Excellente	1%
2110	Dunes mobiles embryonnaires	Important (<2%)	Moyen	Significative	<1%
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	Important (<2%)	?	Présence non significative	<1%
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Important (<2%)	Moyen	Significative	<1%
Code Natura 2000	Habitats prioritaires	Importance du site pour cet habitat	Etat de conservation	Répartition en France	% de couverture sur le site
2270	Dunes avec forêts à <i>Pinus pinea</i> et/ou <i>Pinus pinaster</i> *	Très important (2 à 15%)	Bon	Bonne	2%
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) *	Important (<2%)	Bon	Excellente	2%
3120	Eaux oligotrophes très peu minéralisées de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> sp.	Très important (2 à 15%)	Bon	Significative	<1%
91 E 0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Important (<2%)	Moyen	Significative	<1%

TABLEAU 2 : ESPECES DE LA DIRECTIVE « HABITATS » LISTEES SUR LE SITE (DIREN, 2002)

Code Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire	Importance du site pour cette espèce	Etat de conservation	Degré d'isolement des populations
1355	Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i>	Important (<2%)	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
1356	Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>	Important (<2%)	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
1304	Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	Important (<2%)	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
1166	Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	Espèce présente mais non significative	?	?

TABLEAU 3 : ESPECES DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » LISTEES SUR LE SITE (DIREN, 2003)

Code Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire	Etat de conservation	Degré d'isolement des populations
A021	Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i>	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A026	Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A030	Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A031	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A034	Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A072	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A073	Milan noir <i>Milvus migrans</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A080	Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A081	Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A082	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A084	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A119	Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition

A127	Grue cendrée <i>Grus grus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A131	Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A140	Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A222	Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A224	Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A229	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A272	Gorgebleue <i>Luscinia svecica</i>	Bonne	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A294	Phragmite aquatique <i>Acrocephalus paludicola</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition
A338	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	Moyenne ou réduite	Population non isolée, dans sa pleine aire de répartition

I.3.2. ACTIVITES RECENSEES SUR LE SITE (F.S.D.)

Dans le F.S.D. de mars 2004, plusieurs activités socio-économiques et usages sont mentionnées sur le site ainsi qu'aux alentours (tableaux 4 et 5). La chasse, le piégeage représentent des activités majeures. Elles sont présentes sur 80% du territoire, viennent ensuite les activités de pêche, fertilisation et épandage qui sont pratiquées sur 50% du site.

Le but du diagnostic socio-économique est de vérifier, confirmer ou infirmer voire préciser ce recensement d'activités afin d'avoir une vision globale du fonctionnement des écosystèmes et des usages qui lui sont liés.

TABLEAU 4 : ACTIVITEES LISTEES SUR LE SITE (DIREN, 2003)

Code Natura 2000	Nature de l'activité sur le site	Influence estimée (+, 0 ou -)	Intensité estimée de l'influence	% estimé du site
100	Mise en culture	-	moyenne	40%
220	Pêche de loisirs	0	élevée	50%
230	Chasse	-	faible	80%
243	piégeage, empoisonnement, braconnage	-	moyenne	80%
400	urbanisation, industrialisation et activités similaires	-	élevée	20%
504	zones portuaires	0	élevée	10%
690	sports et loisirs de nature / autres loisirs et activités de tourisme	-	élevée	10%
701	pollution de l'eau	-	moyenne	30%
801	poldérisation	-	moyenne	40%
810	drainage	-	moyenne	30%
110	épandage de pesticides	-	moyenne	50%
120	fertilisation	-	moyenne	50%

TABLEAU 5 : ACTIVITEES LISTEES SUR LES ALENTOURS DU SITE (DIREN, 2003)

Code Natura 2000	Nature de l'activité à proximité du site	Influence estimée (+, 0 ou -)	Intensité estimée de l'influence
100	Mise en culture	-	moyenne
101	modification de pratiques culturelles	-	moyenne
110	épandage de pesticides	-	moyenne
120	fertilisation	-	moyenne
230	Chasse	-	faible
801	poldérisation	-	moyenne
810	drainage	-	moyenne

II. METHODE APPLIQUÉE DE TERRAIN

II.1. ÉQUIPE

Pour Biotope, les experts ayant travaillé sur cette étude sont :

Olivier TOUZOT et Dorian BARBUT pour l'approche globale et la coordination d'ensemble,

Aurélie CAROD pour l'établissement du diagnostic socio-économique,

Yannig BERNARD, Aurélie CAROD, Guillaume MORITEL et Olivier TOUZOT pour l'établissement du diagnostic biologique,

Emmanuelle MORIN, Olivier TOUZOT et Dorian BARBUT pour la rédaction des fiches action

Anne-Lise UGHETTO et Danielle BOIVIN pour le contrôle qualité.

II.2. ETAPE DOCUMENTAIRE

Il s'agit en premier lieu de prendre connaissance du F.S.D. établi pour chaque site proposé. Ce formulaire mentionne :

- l'identification du site avec notamment un code, une appellation, une date de compilation...
- la localisation du site (superficie, altitude, région biogéographique...)
- des informations écologiques (types d'habitats, espèces...)
- une description du site (caractéristiques générales, vulnérabilité...)
- le statut de protection du site et les éventuelles relations avec d'autres sites
- les impacts et les activités sur le site et aux alentours
- une carte du site
- éventuellement quelques diapositives.

Une recherche bibliographique est également effectuée : ouvrages de référence, cartes de végétation, études, thèses, mémoires, photographies aériennes... Les dossiers disponibles auprès des collectivités territoriales, locales et services de l'Etat sont également consultés.

Cette étape documentaire permet de faire le bilan des connaissances actuelles du site et d'orienter en conséquence l'étape de terrain vers la recherche et la caractérisation des habitats et espèces d'intérêt communautaire d'une part, et vers l'établissement du bilan des usages humains et économiques d'autre part.

II.3. PHASE D'ENQUETE ET DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

La réalisation d'une enquête auprès des acteurs locaux s'avère indispensable dans le cadre de la démarche concertée prévue par le réseau Natura 2000. Cette phase, basée sur des entretiens individuels est l'occasion de rassembler de précieuses informations pour l'élaboration du DOCOB, mais également de mettre en place une démarche d'échanges entre les différents acteurs impliqués.

Une première liste de consultations a été proposée par le bureau d'études au maître d'ouvrage : la DIREN Poitou-Charentes. Cette liste a été complétée au fur et à mesure des consultations. C'est donc 73 structures et/ou personnes qui ont pu être consultées (voir annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés). De plus, lors de la phase de prospection de terrain, certaines personnes ont également été consultées de façon fortuite.

Pour réaliser la phase d'enquêtes, Biotope s'est appuyé sur la méthode propre de l'entreprise. Un courrier individuel, leur spécifiant le contexte de l'étude ainsi que les raisons de la démarche. Une grille d'entretien est ensuite rédigée puis validée par la DIREN. Cette grille, exclusivement constituée de questions sert de support de communication lors de chaque entretien.

Les rendez-vous sont pris individuellement et font l'objet d'un compte-rendu. Chaque personne consultée valide par la suite le compte-rendu de son entretien, ce qui lui permet de vérifier si ses propos ont été correctement transcrits. Elle peut également compléter ses dires. Enfin, tous les comptes-rendus font l'objet d'une synthèse thématique qui constitue la base de réflexion pour l'élaboration du diagnostic socio-économique.

La phase d'enquête s'avère donc capitale pour établir le diagnostic socio-économique du site. Ce diagnostic consiste à identifier tous les acteurs intervenant sur le site et à établir un bilan des usages, afin de comprendre à terme les logiques socio-économiques et de cerner les flux, les influences des usages sur les milieux et les espèces et les enjeux économiques. Le bilan des usages est illustré à l'aide de l'outil cartographique.

Notons qu'un outil de communication supplémentaire est mis en place. Il s'agit d'une boîte aux lettres électronique (docob.coteaux-gironde@biotope.fr), démarche validée par le comité de pilotage lors de sa première réunion le 12 février 2003. Cette boîte est ouverte à toute personne qui souhaite s'exprimer librement sur un sujet relatif aux « Marais et falaises des coteaux de Gironde ».

II.4. PROSPECTIONS ET DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

II.4.1. METHODE

Le diagnostic biologique nécessite la réalisation de deux étapes complémentaires ; un inventaire et une description biologiques d'une part, ainsi qu'une analyse écologique du site d'autre part.

L'inventaire et la description biologiques consistent, grâce à l'utilisation de l'outil cartographique, à localiser précisément sur le site les habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire en conformité avec le F.S.D. (ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS, 1998). Les habitats naturels et d'espèces ainsi que toutes les espèces animales pour lesquels le site a été proposé sont décrits et inventoriés, quel que soit leur état de conservation. Cette phase a pour but de dresser un état initial de l'existant, et ne fait intervenir aucun processus de choix ou de hiérarchisation de priorités. L'expertise est réalisée sur le périmètre de la Z.P.S. L'expertise flore, et le reste de la faune est menée sur le périmètre de la Z.S.C.

L'analyse écologique, en s'appuyant sur l'inventaire et la description biologique du site consiste à définir pour tout élément identifié (habitats ou complexes d'habitats et espèces) :

- leur état de conservation
- leurs exigences écologiques
- les causes éventuelles de détérioration des habitats et/ou de perturbation des espèces
- des unités de gestion sur lesquelles s'appliquent ou peuvent s'appliquer un même type de gestion ou d'activités humaines.

Cette analyse prend en compte les orientations nationales définies par les cahiers d'habitats.

Le diagnostic biologique permet donc d'établir un bilan actuel des habitats et des espèces, et de compléter les connaissances concernant les tendances évolutives, afin de définir par la suite des protocoles de gestion.

II.4.2. ETAPE PREALABLE AUX EXPERTISES FAUNE ET FLORE

Avant de débiter la phase de terrain proprement dite, il faut effectuer un travail préalable. Tout d'abord, il est indispensable de préparer le fond cartographique I.G.N. (Institut Géographique National), outil indispensable pour se repérer rapidement sur le site. Pour cela, ils sont mis à disposition :

- les fonds IGN informatisés et calés (type série bleue au 1/25 000). Il s'agit des cartes n°1432 E de Saujon, n°1433 E de Mortagne-sur-Gironde, n°15330 de Mirambeau, n°15340 de St-Ciers-sur-Gironde.
- les fonds photographiques aériens de la campagne 1999 informatisés et calés.

- Enfin, dans le but d'organiser et d'optimiser le travail sur le terrain, il a fallu également préparer les parcours de prospection.

II.4.3. EXPERTISE FLORE

Les prospections de terrain ont été réalisées aux périodes favorables de développement de la végétation, c'est-à-dire du mois de mai au mois d'août 2003.

La prospection et le repérage des habitats ont été effectués à pieds, ou bien au niveau de points stratégiques tels que les points culminants. L'individualisation de chaque habitat élémentaire a toujours été recherchée.

Dès lors que cette individualisation n'a pas été possible, des complexes d'habitats ont été délimités. Les nomenclatures de référence sont CORINE Biotopes (RAMEAU J.C., 1997) ainsi que le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version EUR 15 (COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 1997 b). Les noms scientifiques correspondent à ceux de l'index synonymique de la flore de France de Kerguelen (KERGUELEN M., 1993).

L'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels représente un critère fondamental de la démarche Natura 2000. L'état de chaque habitat a été apprécié en fonction des critères suivants :

- la typicité évaluée par comparaison avec la définition optimale de l'habitat,
- la représentativité qui exprime le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site,
- le degré de conservation, appréhendé d'après l'état de dégradation de l'habitat,
- la dynamique notée par rapport à la rapidité d'évolution de l'habitat.

II.4.4. EXPERTISE FAUNE

Les recherches ont porté sur les espèces citées dans le F.S.D. Le site étant entièrement prospecté, certaines espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » et de l'annexe II de la directive « Habitat », qui ne faisaient pas partie de la liste initiale, ont été contactées.

Ces observations sont mentionnées dans le diagnostic biologique. Voici les modalités de prospection pour chaque espèce animale citée dans le F.S.D. :

➤ Mammifères

❖ Grand Rhinolophe (chiroptère) :

Les prospections diurnes se sont orientées vers la recherche de cavités, les visites de ponts pour trouver des individus et des indices de présence (reste d'insectes, guano...).

Les prospections nocturnes ont été réalisées par transects à la bat box D240X (détecteur d'ultrasons) dans le secteur favorable de chasse, en sortie de cavités, à proximité des villages. Ces écoutes permettent d'identifier les habitats ou configurations paysagères utilisés par les chiroptères. De plus, le long d'un parcours, le nombre de contacts renseigne sur la densité d'animaux en chasse à un endroit donné. Ainsi, il est possible de localiser les habitats de

chasse privilégiés. Une analyse est alors établie entre les habitats identifiés, leur degré de conservation et les exigences connues des chiroptères afin de pouvoir proposer des mesures de gestion adéquates. Ces prospections se sont déroulées en juillet et en août 2003.

❖ **Loutre d'Europe et Vison d'Europe :**

Le Vison d'Europe et la Loutre sont strictement inféodés aux zones humides situées dans les lits majeurs des cours d'eau.

Les prospections de terrain du mois d'août, ont été menées dans le but :

- de caractériser les zones fréquentées par la Loutre, le Vison et de déterminer les sites plus ou moins favorables au développement de leurs populations,
- d'estimer les ressources trophiques du milieu,
- de proposer des mesures de protection des populations.

Ces animaux sont nocturnes ou en partie crépusculaires, discrets et reclus dans des lieux particulièrement difficiles d'accès. Pour toutes ces raisons et dans la majeure partie des cas, l'étude des populations et la détermination des zones occupées par ces deux espèces s'effectuent par :

- les consultations de spécialistes régionaux,
- l'analyse bibliographique,
- l'identification des biotopes de chacune des espèces.

➤ **Oiseaux**

On différenciera les espèces nicheuses et les espèces de passage et hivernantes.

❖ **Espèces nicheuses**

Les espèces nicheuses ont été prospectées d'avril à août 2003.

✓ **Rapaces diurnes et nocturnes :**

Les prospections de terrain se sont attachées à réaliser des contacts visuels avec les individus, à quantifier les populations (en nombre de couples) et à cartographier les habitats de reproduction spécifiques à une espèce donnée.

✓ **Engoulevent d'Europe et Martin-pêcheur:**

Concernant l'Engoulevent d'Europe, des écoutes nocturnes ont été réalisées afin d'affirmer ou d'infirmer la présence ou non de cette espèce dans son milieu.

Le Martin-pêcheur a été recherché en période de nidification sur l'ensemble du réseau hydrographique d'eau douce ainsi que sur certaines pièces d'eau douce ou saumâtres.

✓ Passereaux

Ces oiseaux sont recensés au printemps par la méthode dite des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) qui permet de faire un inventaire des passereaux chanteurs et d'évaluer leur densité si cela est nécessaire (cas de la Gorgebleue). Elle est généralement complétée par une prospection à vue pour les oiseaux se détectant plus difficilement par le chant (ex : Pie-grièche écorcheur). Pour cette dernière, une estimation de la population présente en nombre de couples a été réalisée.

✓ Echassiers et limicoles

L'Echasse blanche sera prise comme exemple. Les prospections de terrain se sont basées sur la définition de son habitat de reproduction et le repérage cartographique de celui-ci. A partir de là, les couples et les individus ont été recensés.

❖ **Espèces migratrices et hivernantes**

Etant donné, la date trop tardive du commencement du DOCOB, il n'a pas été possible de réaliser de façon optimale des prospections hivernales et migratoires pré-nuptiales (cf. limite des méthodes appliquées). Les prospections hivernales ont été réalisées en février 2003 : elles ont consisté en une quantification des populations ainsi qu'une localisation des habitats occupés. L'analyse a donc été complétée par la connaissance des naturalistes.

Le tableau ci-dessous synthétise pour chaque expertise les périodes de prospections, l'objet et les personnes les ayant réalisées :

TABLEAU 6 : DATES DE PROSPECTIONS, OBJET ET EXPERT NATURALISTE				
Groupe ou espèce recherchés		Période de prospection	Objet	Observateurs
Expertise flore		mai à août 2003	Identification et cartographie des habitats d'importance communautaire et prioritaires	G. Moritel / A. Carod
Expertise faune	Grand Rhinolophe	2 jours et 2 nuits en juillet et août 2003	Identification et cartographie des habitats	O. Touzot / A.Carod
	Loutre d'Europe /Vison d'Europe	Août 2003	Identification et cartographie des habitats	A.Carod
	Oiseaux et amphibiens	Février 2003, avril à juillet 2003	Quantification des populations, cartographie des habitats	Yannig Bernard / A.Carod

II.5. LIMITES DES MÉTHODES APPLIQUÉES

La méthode employée pour établir le diagnostic biologique présente quelques limites. En effet, les expertises flore et faune ont été effectuées en un temps limité. Ce temps restreint de prospection ne permet pas de caractériser de façon optimale les habitats présents sur le site et de contacter toutes les espèces animales. Ainsi, les relevés floristiques et faunistiques ne traduisent pas totalement la richesse écologique du site. (pas de prospection spécifique de certaines espèces citées en bibliographie ou lors de consultation, ou rencontrées sur le terrain ; cas de la Cistude, du Lucane cerf volant, espèces non mentionnées dans le F.S.D.).

En raison du calendrier de l'étude, le commencement des prospections de terrain (avril – mai) n'a pas permis de mettre parfaitement en évidence, l'utilisation de l'espace par certaines espèces mentionnées dans le F.S.D. de mars 2004, notamment lors de l'hivernage et de la migration. Ce point est principalement valable pour les oiseaux migrateurs et hivernant ainsi que pour les chauves-souris. Cette période tardive de prospection est également pénalisante pour la recherche du Triton crêté dont l'activité de reproduction se concentre au printemps (mars-avril) avant de retourner en phase terrestre.

De plus, l'évaluation de l'état de conservation des habitats a été établie à un instant donné. La dynamique d'évolution des milieux s'avère de ce fait difficilement appréciable, d'autant qu'il faut tenir compte de la subjectivité de l'observateur. En effet, la détermination de la typicité des habitats, de leur état de conservation, et de leur intérêt patrimonial relève essentiellement de l'appréciation d'un seul expert (faune ou flore). Il est à souligner que compte tenu de l'importance de la superficie du site, les connaissances ne sont pas homogènes d'un secteur à un autre.

Certes, les expertises de terrain présentent quelques contraintes. Mais n'oublions pas que si les consultations permettent de constituer le diagnostic socio-économique, elles servent également de base pour localiser certaines espèces animales ou végétales par exemple. Cependant, Biotope se réserve le droit, à travers l'analyse de ces experts de terrain, d'apprécier la validité de certaines observations et ainsi de les prendre ou non en compte dans l'élaboration du diagnostic biologique.

III. DIAGNOSTICS

III.1. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

III.1.1. HABITATS NATURELS DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

A travers les prospections de terrain, les consultations des naturalistes et l'analyse de la bibliographie, il ressort des investigations que 17 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été identifiés. (tableau 7 et cartes 3).

Les habitats naturels précédés d'une * sont des habitats naturels d'intérêt communautaire dit prioritaire. Ce sont des habitats naturels en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Brèves descriptions des habitats naturels : (une description plus complète est disponible dans les fiches habitats présentées dans l'annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés)

Lacs eutrophes : Cet habitat naturel correspond à des mares ou étangs dont l'eau, plus ou moins trouble, est particulièrement riche en bases dissoutes (pH supérieur à 7). Il est présent sur l'ensemble du réseau hydrographique d'eau douce des marais du site natura 2000, réseau constitué quasi-exclusivement de canaux et de fossés.

L'habitat est développé dans deux types de milieux le plus souvent fortement anthropisés, à savoir les canaux et fossés de marais eutrophe, parfois littoraux. L'habitat correspond à des eaux eutrophes à hypertrophes, à pH neutre à basique, plus ou moins riches en orthophosphates. Les variations de température peuvent être importantes, avec une forte augmentation au sein des herbiers, notamment dans la couche de lentilles d'eau.

Falaises avec végétation des côtes atlantiques : l'habitat de falaises atlantiques, présent de la Pointe de Suzac au sud de Mortagne-sur-Gironde, regroupe deux types de falaises :

- des falaises vives dont le pied est baigné par les eaux de l'estuaire. Elles sont réparties de la Pointe de Suzac au Sud de Barzan ;
- des falaises mortes, situées en retrait par rapport à l'estuaire, qui dominent un complexe de prairies humides, de prés salés et de roselières saumâtres. Ce type de falaise succède aux falaises vives de Barzan au Sud de Mortagne-sur-Gironde.

Ces deux types de falaises crayeuses possèdent un lot commun d'espèces ou d'écotypes dont la plupart possèdent une forte valeur patrimoniale : le Dactyle océanique (*Dactylis glomerata* subsp. *oceanica*), le Liseron à rayures parallèles (*Convolvulus lineatus*), l'Osyris (*Osyris alba*), l'Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*), le Chou sauvage (*Brassica oleracea* subsp. *oleracea*), la Pallénis épineuse (*Pallenis spinosa*), la Fausse-Roquette à feuilles de cresson (*Erucastrum nasturtiifolium*) et le Sisymbre doré d'Autriche (*Sisymbrium austriacum* subsp. *chrysanthum*).

Ces plantes xérophiles colonisent les joints de stratification des parois subverticales, ainsi que les micro-éboulis localisés au niveau de petits replats. Ces discontinuités séparent des strates de plusieurs décimètres ou mètres au niveau desquelles aucune plante ne peut se fixer.

Par rapport aux falaises mortes, plus xérophiles, les falaises vives s'enrichissent d'espèces rupicoles halophiles ou du moins aérohalines parmi lesquelles on peut citer le Statice de Dodart (*Limonium dodartii*) et le Crithme maritime (*Crithmum maritimum*). Ces espèces formant des communautés originales à la base des formations rocheuses soumises à l'action directe de la marée.

Dans les deux types de falaises, on note la présence de suintements à Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*).

Forêts de Chêne vert atlantiques : fortement dominés par le Chêne vert (*Quercus ilex*), ces boisements possèdent une strate arbustive et sous-arbustive souvent très fournie, dominée par le Fragon (*Ruscus aculeatus*), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), le Rosier à feuilles persistantes (*Rosa sempervirens*) et l'Osyris (*Osyris alba*). La Filaire à feuilles larges (*Phillyrea latifolia*), qui possède une valeur patrimoniale en région Poitou-Charentes, paraît très rare au niveau du site. La strate herbacée comporte des orchidées, notamment le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*) et la Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*).

Les bois de Chêne vert occupent le sommet des falaises vives entre Meschers-sur-Gironde et la Pointe de Suzac. Dans les zones situées plus en retrait, où les placages de sables éoliens se sont accumulés, on note le passage à l'habitat de « Dunes avec forêt à *Pinus pinaster** » qui forme la majeure partie de la Forêt de Suzac.

Plus au Sud, on note ponctuellement quelques boqueteaux en bordure de falaises mortes, entre St-Seurin-d'Uzet et Mortagne-sur-Gironde. Ce secteur comporte néanmoins un beau boisement relictuel au niveau de la Combe à Rambaud.

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique : cet habitat, mentionné dans le F.S.D., n'est présent qu'au niveau des falaises de l'ermitage de Saint-Martial au sud de Mortagne-sur-Gironde. Le cortège qui le compose reste peu typique et souvent similaire à celui de l'habitat « Falaises avec végétation des côtes atlantiques », au sein duquel il se développe en mosaïque plus ou moins régulière. Peu d'espèces le caractérisent ; la Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) et la Chélidoine (*Chelidonia majus*) sont les plus présentes, ponctuellement accompagnées de la Rue-de-Muraille (*Asplenium ruta-muraria*).

Dunes mobiles embryonnaires : la dune mobile embryonnaire (Code CORINE : 16.2111) est dominée par l'Elyme des sables (*Leymus arenarius*), graminée nord-atlantique en disjonction d'aire dans le Centre-ouest, où elle a vraisemblablement été introduite. Sur le site, cette dune est localisée à Meschers-sur-Gironde au niveau de la plage des Vergnes et de la plage de Suzac. Sa composition floristique comprend également l'Euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*), le Panicaut des dunes (*Eryngium maritimum*) et le Liseron des dunes (*Calystegia soldanella*). On note également la présence d'espèces halonitrophiles caractéristiques des Végétations annuelles de laisses de mer (Code CORINE : 16.12) : il s'agit de la Soude (*Salsola kali*), du Cakilier (*Cakile maritima*) et de l'Arroche des sables (*Atriplex laciniata*).

Végétations pionnières à Salicornes annuelles : les communautés pionnières à Salicornes annuelles (*Salicornia sp.*) forment de petits peuplement quasi-monospécifiques, fréquemment accompagnés par la Suéda maritime (*Suaeda maritima*). Ces végétations halophiles colonisent la bordure des chenaux vaseux à l'intérieur des prés salés, ainsi que les secteurs de prairies saumâtres ou de jonçailles soumis au pâturage, en particulier dans les zones décapées par le piétinement. Sur le site, cet habitat est fréquent dans les zones situées en bordure d'estuaire, du Sud de Meschers-sur-Gironde à St-Thomas-de-Conac ; il a également été noté plus en retrait, de manière ponctuelle, autour de certaines mares de tonne dans les marais des Barrails et de Talmont.

Dunes avec forêt à *Pinus pinaster** : la pinède dunaire de Pin maritime (*Pinus pinaster*) et de Chêne vert (*Quercus ilex*) est le type de boisement de loin le mieux représenté au niveau de la Forêt de Suzac. Il se développe au niveau de systèmes dunaires purs ou sur formations rocheuses recouvertes par des sables, appelées « dunes perchées ».

La strate arbustive est dominée par l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus* subsp. *europaeus*) et le Genêt à balai (*Cytisus scoparius*). En lisière de ces boisements, notamment au contact de la dune grise, se développent successivement un fourré à Garou (*Daphne gnidium*) et Troène commun (*Ligustrum vulgare*), ainsi qu'un ourlet à Ciste à feuilles de sauge (*Cistus salvifolius*) et Garance voyageuse (*Rubia peregrina*).

Sur le site, cet habitat héberge plusieurs espèces patrimoniales : le Cytinet (*Cytinus hypocistis* subsp. *hypocistis*), la Moëhringie à cinq étamines (*Moehringia pentandra*) ainsi que l'Œillet de France (*Dianthus gallicus*).

Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage : l'habitat d'intérêt communautaire de « Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage » englobe trois principaux types de pelouses et pelouses-ourlets, le point commun étant l'abondance des Poacées, et particulièrement celles du Brome érigé (*Bromus erectus*) et du Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum* subsp. *pinnatum*) :

✓ Pelouses calcaires mésophiles (*Mesobromion erecti*) (Code CORINE : 34.322H) :

Les pelouses calcaires mésophiles se développent sur des pentes moins accusées ou bénéficiant d'expositions moins favorables que les pelouses xérophiles. Par rapport à celles-ci, elles se caractérisent souvent par défaut, du fait de l'absence des espèces les plus thermophiles, dont beaucoup possèdent justement une forte valeur patrimoniale. Le cortège floristique de ces pelouses apparaît donc comme appauvri, et cela même si la pelouse est en bon état de conservation et présente une structure favorable à l'installation d'un cortège floristique diversifié.

Parmi les espèces composant le cortège de ces pelouses, dont la plupart sont en commun avec celui des pelouses xériques, on peut citer la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), la Cardoncelle (*Carduncellus mitissimus*), le Petit Boucage (*Pimpinella saxifraga*), la Bugrane rampante (*Ononis repens*), l'Hippocrépide en ombelle (*Hippocrepis comosa*), le Cirse acaule (*Cirsium acaule*) et le Lin purgatif (*Linum catharticum*)

✓ Pelouses calcaires xérophiles (*Xerobromion erecti*) (Code CORINE : 34.332E) :

Deux groupes géographiques de pelouses très sèches peuvent être distingués, caractérisés des cortèges floristiques qui diffèrent sensiblement :

- Au Nord du site, les pelouses littorales situées au sommet des falaises vives, de Meschers-sur-Gironde (Conche des Cadets, Pointe de l'Arnèche, Ilot de la Couronne) à la Pointe de Suzac : possédant un caractère relictuel du fait des aménagements touristiques, elles constituent le refuge d'espèces à haute valeur patrimoniale que l'on ne retrouve pas au niveau des coteaux situés plus au Sud. Il s'agit de l'Inule des montagnes (*Inula montana*), l'Iris maritime (*Iris spuria* subsp. *maritima*), la Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), la Fétuque de Lahondère (*Festuca lahonderi*), la Pâquerette pappuleuse (*Bellis pappulosa*), la Leucanthème à feuilles de graminée (*Leucanthemum graminifolium*) et de la Stipe pennée (*Stipa pennata*).
- Les pelouses situées dans la partie centrale du site, des Monards à St-Thomas-de-Conac, avec de grosses concentrations autour de Chenac - St-Seurin d'Uzet, Mortagne-sur-Gironde et Mageloup. La plupart sont situées au niveau de combes où elles dominent des prairies et boisements alluviaux. Elles sont caractérisées par la présence récurrente de la Catananche bleue (*Catananche caerulea*) et de la Fétuque de Timbal (*Festuca timbalii*), accompagnées de l'Aster lynosyris (*Aster lynosyris*), l'Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*) et beaucoup plus rarement de l'Hysope blanchâtre (*Hyssopus officinalis* subsp. *canescens*).

Au sein de ces deux types de pelouses, la présence d'espaces écorchés en forte pente dépourvus de végétation vivace permet l'installation d'un cortège d'espèces annuelles possédant une importante valeur patrimoniale : il est composé de la Bugrane naine (*Ononis pusilla*), de la Passerine (*Thymelaea passerina*), du Lin raide (*Linum strictum* subsp. *strictum*) et du Mélilot à fruits sillonnés (*Melilotus sulcatus*).

✓ Lisières xérophiles (*Geranion sanguinei*) (Code CORINE : 34.41) :

Qu'elles présentent une forme linéaire en lisière des fourrés calcicoles, ou qu'elles colonisent les pelouses sous forme d'ourlets en nappe, ces végétations sont dominées par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), la Dorycnie à cinq feuilles (*Dorycnium pentaphyllum*) et

l'Inule à feuilles de spirée (*Inula spiraeifolia*). Les autres espèces remarquables de ces groupements sont : l'Ail rosé (*Allium roseum*), la Leucanthème en corymbe (*Leucanthemum corymbosum*) et la Falcaire (*Falcaria vulgaris*). Les lisières xérophiles hébergent sur le site une plante d'intérêt patrimonial : le Peucedan d'Alsace (*Peucedanum alsaticum*).

Les pelouses calcicoles, sur lesquelles il n'y a plus actuellement d'usages agro-pastoraux, entrent en dynamique de fermeture et sont colonisées par des arbustes thermophiles, qui annoncent le passage aux fruticées à Prunellier (*Prunus spinosa*) et Troène (*Ligustrum vulgare*) (Code CORINE : 31.81). Parmi ces arbustes, on peut citer la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Cornouiller mâle (*Cornus mas*) et le Nerprun purgatif (*Rhamnus catharticus*). Ils sont parfois accompagnés par le Sumac des corroyeurs (*Rhus coriaria*), qui possède un intérêt patrimonial en région Poitou-Charentes.

Au niveau des coteaux, ces fruticées entrent en mosaïque avec des boisements thermophiles à Orme champêtre (*Ulmus campestris*) et Gouet négligé (*Arum neglectum*) (Code CORINE : 41.F12).

Mares temporaires méditerranéennes* : l'habitat prioritaire de « mares temporaires méditerranéennes » est localisé au niveau des mares de tonne dans les marais faiblement halophiles. Il présente l'aspect d'un gazon ras amphibie dominé par le rouge violacé du Lythrum à trois bractées (*Lythrum tribracteatum*) (Code CORINE : 22.341). Ce groupement pionnier de plantes annuelles à phénologie estivale colonise les mares peu profondes, asséchées en été, et alimentées par de l'eau douce à faiblement salée. Il est également caractérisé par la présence du Crypsis à bractées piquantes (*Crypsis aculeata*) et de l'Erythrée en épi (*Centaureum spicatum*) (Code CORINE : 22.343).

Cet habitat a été noté au niveau d'un nombre de mares assez conséquent, qui sont réparties en deux noyaux de populations :

- un premier noyau au Nord du site, sur les communes de Meschers-sur-Gironde et Talmont (marais des Barrails et marais de Talmont) ;
- un deuxième noyau plus important au Sud de St-Romain-sur-Gironde, dans les marais subhalophiles situés à la hauteur de St-Thomas-de-Conac, St-Sorlin-de-Conac et St-Bonnet-sur-Gironde.

Aulnaies-frênaies alluviales* : occupant des stations humides situées en fond de vallon, ou développées en linéaire le long des principaux canaux dans les secteurs de marais faiblement halophiles, les aulnaies-frênaies sont dominées par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). On y observe fréquemment des boisements de substitution à Peuplier noir (*Populus nigra*). La strate arbustive est généralement bien diversifiée, avec la présence de l'Orme champêtre (*Ulmus minor*), du Sureau noir (*Sambucus nigra*), du Fusain (*Euonymus europaeus*), du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), de l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), du Prunellier (*Prunus spinosa*) et du Troène commun (*Ligustrum vulgare*). Développés sur des sols minéraux profonds riches en matière organique, ces boisements comportent une strate herbacée composée d'espèces nitrophiles, parmi lesquelles on peut citer l'Epiaire des bois (*Stachys sylvatica*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), l'Alliaire

(*Alliaria petiolata*), l'Aristolochie (*Aristolochia clematitis*), et la Cucubale à baies (*Cucubalus baccifer*).

Les boisements de type aulnaie-frênaie sont répartis de manière régulière sur l'ensemble du site : ils sont présents à Meschers-sur-Gironde, Talmont, aux Monards, à St-Seurin d'Uzet, Mortagne-sur-Gironde, St-Romain-sur-Gironde, St-Dizant-du-Gua, St-Thomas-de-Conac et St-Bonnet-sur-Gironde.

Mégaphorbiaies hydrophiles : caractérisées par l'abondance de la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*), ces formations à hautes herbes se développent au voisinage des fossés et canaux dans les marais faiblement halophiles, au contact de boisements alluviaux et de prairies humides. Elles hébergent une espèce patrimoniale : l'Oenanthe de Foucaud (*Oenanthe foucaudi*), endémique des estuaires centre-atlantiques. Les espèces les plus fréquentes sont le Sénéçon aquatique sl. (*Senecio aquaticus*), la Baldingère (*Phalaris arundinacea*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), l'Epilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*) et le Liseron des haies (*Calystegia sepium*). Ces mégaphorbiaies sont potentiellement présentes de façon ponctuelle ou linéaire dans les zones de marais arrière-littoraux, de vallons humides, ainsi que dans les secteurs situés à proximité immédiate de l'estuaire à partir du moment où la baisse de salinité est suffisante. Compte-tenu du temps imparti, ces végétations ont été sous-prospectées et leur cartographie fine nécessitera des prospections complémentaires.

Rivières avec végétation : l'habitat de rivière avec végétation n'a été noté qu'une seule fois au sud du site à St-Dizant-du-Gua, au niveau d'un fond de vallon occupé par une aulnaie-frênaie. Sa composition floristique est fragmentaire, puisque seul un herbier aquatique nageant de Callitriches (*Callitriche* sp.) a été relevé.

Herbiers aquatiques de Characées : présents au niveau du site de manière très ponctuelle et occupant de faibles surfaces, ces herbiers d'algues supérieures à parois incrustées de calcaire se développent en eaux mésotrophes peu profondes, douces à faiblement halophiles. Ces herbiers colonisent des milieux qui peuvent être asséchés durant une longue période, et s'y maintiennent grâce à la persistance de leurs oogones incrustées de calcaire. Ne tolérant pas la concurrence des herbiers aquatiques de plantes supérieures, ils possèdent un caractère pionnier prononcé. Au niveau du site, les stations rencontrées se situent dans des contextes très variés : en fond de vallon occupé par une aulnaie-frênaie, dans un fossé ; en pelouse sèche située à flanc de coteau, dans une cuvette alimentée par une source ; en secteur de marais faiblement halophile, au niveau de certaines mares de tonne en mosaïque avec l'Habitat prioritaire de « mares temporaires méditerranéennes ». Cet habitat, non mentionné dans le F.S.D., est donc potentiellement présent de façon ponctuelle sur une grande partie du site. On peut considérer qu'il a été sous-prospecté compte-tenu du temps imparti et qu'il nécessite des prospections complémentaires.

Dunes côtières fixées à végétation herbacée* : la dune grise n'a été localisée sur le site qu'au niveau de la plage de Suzac, à Meschers-sur-Gironde, où elle présente une composition

floristique fragmentaire. Les espèces dominantes sont l'Armoise de Lloyd (*Artemisia campestris* subsp. *maritima*), la Centaurée rude (*Centaurea aspera*) et la Laïche des sables (*Carex arenaria*). Cet habitat héberge deux espèces patrimoniales : l'Œillet de France (*Dianthus gallicus*) et le Silène à oreillettes (*Silene otites*).

Prés salés atlantiques : l'habitat d'intérêt communautaire de « Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) » englobe trois formations végétales différentes :

- ✓ les prés salés à Atropis maritime (*Puccinellia maritima*) et Spergulaire maritime (*Spergularia marina*) (Code CORINE : 15.34) forment de vastes étendues de végétations adaptées à de forts taux de salinité, aux alternances d'inondations et d'exondations ainsi qu'aux apports réguliers de matériaux brassés par les mouvements d'eau. Les espèces les plus répandues sont l'Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera* var. *marina*), l'Aster maritime (*Aster tripolium*), l'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*), le Jonc de Gérard (*Juncus gerardii*), le Jonc maritime (*Juncus maritimus*), le Troscart maritime (*Triglochin maritimum*), la Suéda maritime (*Suaeda maritima*) et la Spartine d'Angleterre (*Spartina anglica*). Parmi les espèces caractéristiques, moins fréquentes toutefois, on trouve encore le Lilas de mer (*Limonium vulgare*), la Laïche étirée (*Carex extensa*), le Plantain maritime (*Plantago maritima*), l'Inule faux-crithme (*Inula crithmoides*) et la Salicorne vivace (*Sarcocornia perennis*).

- ✓ les prairies saumâtres monospécifiques à Agropyre littoral (*Elymus pycnanthus*) (Code CORINE : 15.35) qui présentent une physionomie haute et dense.

- ✓ les laisses de mer des prés salés (Code CORINE : 15.36) qui se développent sur une couche plus ou moins épaisse de débris de roseaux. Ces végétations halonitrophiles, bien développées sur le site, sont dominées par la Soude (*Salsola soda*) et les Arroches (*Atriplex* spp.), accompagnées par la Betterave maritime (*Beta vulgaris* subsp. *maritima*), le Céleri sauvage (*Apium graveolens*) et le Laiteron maritime (*Sonchus maritimus*).

Sur le site, les végétations de prés salés se développent des Monards à St-Bonnet-sur-Gironde, sans toutefois atteindre la limite sud du site. A St-Bonnet-sur-Gironde, leur superficie est assez réduite.

Estuaires : cet habitat concerne les vasières et slikke découvertes plus ou moins tous les jours par la marée, où viennent s'alimenter les anatidés et les limicoles. Bien développées au Nord du site au niveau des anses et des baies de Meschers-sur-Gironde, Talmont, Barzan-Plage ainsi qu'aux Monards, elles deviennent ensuite beaucoup plus étroites mais restent présentes de manière continue jusqu'en limite de site.

Végétation annuelle des laisses de mer : Il s'agit d'habitats linéaires plus ou moins larges selon les secteurs, ponctuels et discontinus, situés en haut de plage sur substrat de sables ou de galets et sur la partie sommitale de l'estran sur substrat vaseux. D'une manière générale, ils se situent immédiatement au-dessus des hautes mers de vive eau. Ils apparaissent de plus en plus fréquemment sous l'aspect de structures fragmentaires et en régression, ce qu'il faut mettre en relation avec un recul quasi général du trait de côte en même temps que des interventions humaines.

Le dépôt des laisses de mer riches en matière organiques azotées détermine l'existence d'une végétation halonitrophile. L'existence de ces habitats est donc liée à des conditions stationnelles que l'on rencontre sur l'ensemble du linéaire du site dans l'estuaire de la Gironde.

TABLEAU 7 : HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « HABITATS »			
Habitats	Code CORINE	Code Natura 2000	Superficie / linéaire de l'habitat
Lacs eutrophes	22.13 x (22.41 et 22.421)	3150	Non évalué
Falaises avec végétation des côtes atlantiques	18.21	1230	30 ha
Forêts de Chêne vert atlantiques	45.33	9340	58 ha
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	62.1	8210	4 ha
Dunes mobiles embryonnaires	16.2111	2110	< 1 ha
Végétations pionnières à Salicornes annuelles	15.11	1310	33 ha
Dunes avec forêt à <i>Pinus pinaster</i> *	16.29 x 42.811	2270	273 ha
Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage	34.322H, 34.332E et 34.41	6210	188 ha
Mares temporaires méditerranéennes*	22.34	3170	21,3 ha
Aulnaies-frênaies alluviales*	44.3	91E0	492ha
Estuaires	13.2	1130	389 ha
Végétation annuelle des laisses de mer	17.2	1210	34 km linéaire
Prés salés atlantiques	15.3	1330	31 ha
Dunes côtières fixées à végétation herbacée*	16.222	2130	< 1 ha
Herbiers aquatiques de Characées	22.12 x 22.44	3140	< 1 ha
Rivières avec végétation	24.4	3260	2 ha
Mégaphorbiaies oligohalines	37.713	6430-5	1210 ha

III.1.2. SPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE « HABITATS » CITEES DANS LE FSD

Une description plus complète des espèces d'intérêt communautaire est présentée dans les fiches espèces (annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés).

III.1.2.1. Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

La Loutre est présente sur l'ensemble du site, aussi bien dans les vallées que dans le marais et l'estuaire. Cependant, elle semble peu fréquente en comparaison avec d'autres marais littoraux atlantiques, il s'agit plutôt d'une « présence modérée » (*comm. pers.* R. ROSOUX).

Sur un tel site, un mâle de Loutre occupe plus de 3000 ha et une femelle, environ 2500 ha (*comm. pers.* R. ROSOUX). En terme de fonctionnalité, les vallées perpendiculaires à l'estuaire et notamment les zones boisées représentent les zones refuge (gîte à l'air libre). Toutefois, la zone de chasse couvre l'ensemble du marais. Les catiches (gîtes d'élevage des jeunes) peuvent être présentes sur des zones de broussailles denses et calmes (*comm. pers.* R. ROSOUX) mais n'ont cependant pas été observées. L'interface coteaux/marais peut présenter des habitats naturels assez favorables.

III.1.2.2. Vison d'Europe (*Mustela lutreola*)

Au vu de la discrétion de cet animal nocturne, très peu d'observations ont été faites depuis ces dernières années. Cependant, le Vison est présent sur l'ensemble du site, aussi bien dans les vallées que dans le marais comme l'attestent des données recensées depuis 1994 (captures dans des pièges à ragondins, découverte d'un individu mort par collision routière à Chenaumoine (*comm. pers.* P. FOURNIER ; G. GUIRAL ; J.M. THIRION)).

Cette espèce occupe de grands territoires. En rivière, le territoire vital de cet animal est de 10 à 15 km de linéaire, en marais celui-ci s'étale sur environ 3 km. Par conséquent, le nombre d'individus s'avère faible.

Sur le site Natura 2000, le marais (prairies humides, canaux d'eau douce végétalisés), l'estuaire, les vallées perpendiculaires à l'estuaire (notamment les zones boisées et humides telles que les ripisylves d'aulnaie-frênaie), constituent les habitats de prédilection (corridor de déplacement, zone de chasse, zone de refuge, zone de reproduction) (tableau 8, cartes 3).

N.B : Cette espèce mondialement menacée, fait l'objet d'un suivi dans le cadre du plan national de restauration, mis en œuvre dans neuf départements (dont celui de Charente-Maritime) du périmètre d'action prioritaire (FOURNIER et al, 2002).

III.1.2.3. Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Une seule espèce de Chiroptères est mentionnée sur le FSD. Il s'agit du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Cette espèce semble être présente toute l'année sur le site (tableau 8, cartes 3). Des prospections nocturnes au détecteur (*comm. pers.* P. JOURDE) ont révélé une présence régulière de l'espèce notamment à l'interface marais/coteaux sur près d'une dizaine de localités. Elle semble être plus fréquente dans la région de Mortagne-sur-Gironde et Chenac - St-Seurin d'Uzet où elle a pu y être observée en hiver. Des individus ont été également observés en chasse dans la roselière de St-Seurin (*comm. pers.* P. JOURDE).

L'observation majeure est la découverte d'une colonie mixte de reproduction (Grand Rhinolophe/Murin à oreilles échancrées) sur la commune de St-Bonnet-sur-Gironde. La colonie (jeunes de l'année compris) a été évaluée à environ 200 individus.

III.1.2.4. Triton crêté (*Triturus cristatus*)

Cette espèce, citée dans le F.S.D., n'a pas été trouvée sur la zone étudiée (tableau 8). La distribution de cette espèce eurasiatique septentrionale s'étend des Îles Britanniques à la Russie et au Sud de la Scandinavie jusqu'au Limousin et dans le Gard, où il existe un isolat de population relictuelle. L'espèce est inconnue en Aquitaine, très rare en Charente et localisée au Nord et à l'Ouest, rare en Vienne et notée absente de Charente-maritime (THIRION *et al.*, 2002). Sur l'aire d'étude, nous n'avons noté que 2 mares favorables au Triton crêté mais aucune ne l'hébergeait. Il apparaît donc que cette espèce est très probablement absente sur le site.

III.1.3. AUTRES ESPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE « HABITATS » NON CITEES DANS LE F.S.D.

Une description plus complète des espèces d'intérêt communautaire est présentée dans les fiches espèces (annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés).

III.1.3.1. Chiroptères

A travers les prospections de terrain, les consultations des naturalistes et l'analyse de la bibliographie, il ressort de nos investigations, l'utilisation régulière ou ponctuelle du site Natura 2000 par 6 autres espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (tableau 8, cartes 3).

Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) : cette espèce semble être présente toute l'année sur le site. Elle fréquente les mêmes milieux que le Grand Rhinolophe (l'interface marais/coteaux). Des prospections nocturnes au détecteur (*comm. pers.* P. JOURDE) atteste d'une présence plus régulière sur Mortagne-sur-Gironde et St-Dizant-du-Gua. Elle a été également contactée dans un trou des falaises sur la commune de Merchers-sur-Gironde (*comm. pers.* J.M. THIRION). Sa présence est également pressentie sur un gîte d'hivernage

et/ou de transit sur la commune de St-Fort-sur-Gironde. Enfin, cette espèce est également présente sur la colonie mixte de la commune de St-Bonnet-sur-Gironde (plusieurs observations) en période de reproduction (août/septembre).

Grand/Petit Murin (*Myotis myotis/blythii*) : ce groupe n'a pas été contacté durant les prospections. Sa présence est avérée notamment dans la région de St-Romain-sur-Gironde à l'interface coteaux/marais mais les effectifs sont très faibles (*comm. pers.* P. JOURDE).

Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : cette espèce n'était, à priori pas connue sur le site, avant la découverte de la colonie. Les effectifs n'ont pu être évalués.

Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) : cette espèce n'a pas été contactée durant les prospections. La reproduction d'une colonie arboricole a été prouvée (*comm. pers.* P. JOURDE) dans le secteur du Sap à St-Romain-sur-Gironde. Le statut et l'abondance de l'espèce restent indéterminés.

Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) : cette espèce n'a pas été contactée durant les prospections. Son statut sur le site est difficile à mettre en évidence. A ce jour, aucune colonie n'est connue localement mais des prospections ultrasonores antérieures ont révélé une occupation quasi homogène du site (*comm. pers.* P. JOURDE). Cette espèce est donc présente mais les effectifs et les gîtes sont encore indéterminés. Les animaux fréquentent préférentiellement les lisières de coteaux ainsi que les bas de falaise. Des animaux en chasse ont été repérés le long de linéaires de roseaux au cœur du marais.

Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*) : cette espèce n'a pas été contactée durant les prospections. A ce jour, aucune colonie n'est connue localement. Cette espèce a été trouvée dans une cavité naturelle de la falaise de Mortagne-sur-Gironde en 2001 (*comm. pers.* P. JOURDE). Plusieurs individus ont également été détectés en 2000 au niveau de la Pointe de Suzac (*comm. pers.* P. JOURDE). Il s'agit d'une espèce migratrice, dont la dispersion automnale présente un caractère erratique.

III.1.3.2. Insectes

Aucun insecte n'était listé dans le F.S.D. de mars 2004. Cependant, lors des prospections de terrain et grâce aux informations fournies par des naturalistes, certaines espèces de l'annexe II de la directive « Habitats » ont été trouvées (tableau 8, cartes 4).

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) : cette petite libellule bleue est assez bien répartie sur l'aire d'étude, on en compte 10 stations exclusivement sur les parties amonts des ruisseaux, affluents de la Gironde (Taillon, ...).

Cuivré des marais (*Thermolycaena dispar*) : Ce papillon fréquente, sur le site, les prairies humides de fauche, les pâtures inondables et les friches humides : 4 stations ont été notées, exclusivement sur les marais et vallons situés en retrait de l'estuaire mais les populations en présence sont faibles.

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) : une femelle a été observée sur le site : cependant, les vallons humides ponctués de prairies, de boisements et de haies constituent un biotope typique pour cette espèce.

Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) : elle est présente sur le site (*comm. pers* P. JOURDE) : plusieurs vallons riches en boisement humide à Frênes constituent un habitat favorable.

III.1.3.3. Reptiles

La Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) : Cette espèce était présente sur le marais de Pousseau, les dernières observations de cistudes remontant à la fin des années 90 (*comm. pers.* J.M. THIRION). Une population a été recensée sur le marais de Belmont (*comm. pers.* J.M. THIRION). De même, l'espèce a été signalée sur certains canaux d'eau douce sur la commune de Saint-Bonnet-sur-Gironde. Toutefois, la Cistude d'Europe n'a pas été contactée lors des prospections. Sa présence reste à confirmer (tableau 8, cartes 4).

TABLEAU 8 : LES ESPECES ANIMALES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE « HABITATS »

Espèces	Code Natura 2000	Informations recueillies dans le F.S.D.	Représentativité sur le site	Habitats associés
Loutre <i>Lutra lutra</i>	1355	Cité	Rare	Canaux, rivières
Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>	1356	Cité	?	Boisements et prairies humides
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Cité	Rare	hiver : cavité été : combles, cavité – chasse sur les marais et les prairies
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Non citée	Assez commun	hiver : cavité été : cavité et bâti
Grand/Petit Murin <i>Myotis myotis / blythii</i>	1307/1324	Non citée	Rare	Chasse en pied de coteaux et en lisière de marais
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	1321	Non citée	Rare	Cavité
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	1323	Non citée	Rare	Cavité arboricole
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	1308	Non citée	Présence homogène sur la totalité du site	Lisière et bas de coteaux
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	Non citée	Rare	Cavité
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Non citée	Assez rare	Ruisselets bien oxygénés et amont des rivières et ruisseaux à hydrophytes
Cuivré des marais <i>Thermolycaena dispar</i>	1060	Non citée	Rare	Prairies humides fauchées ou à pâturage extensif
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	1083	Non citée	Commun	Souches de bois mort, têtards en lisière et dans les haies
Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	1087	Non citée	Rare	Linéaire et boisements de Frênes têtards
Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	1166	Cité	Absent	Mares, boisements humides
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>	1220	Non citée	Localisée	Canaux d'eau douce larges et ensoleillés

III.1.4. LES ESPECES DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » CITEES DANS LE FSD

A travers les prospections de terrain, les consultations des naturalistes et de l'analyse de la bibliographie, il ressort de nos investigations, l'utilisation régulière ou ponctuelle du site Natura 2000 par 21 espèces d'intérêt communautaire, citées au F.S.D. (tableau 9, cartes 5 et 6). Cependant certaines d'entre elles demeurent difficiles à observer (saison peu favorable, effectifs faibles...). Une description plus complète des espèces d'intérêt communautaire est présentée dans les fiches espèces (annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés).

Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) : l'espèce utilise le site comme zone d'alimentation et d'hivernage, principalement au niveau de Saint-Seurin d'Uzet et de Saint-Thomas-de-Conac. Les individus (entre 30 et 50) observés proviennent des grosses colonies présentes en vallée de la Seudre. La reproduction sur le site, au sein des colonies de Hérons cendrés notamment, est envisageable à moyen terme.

Butor étoilé (*Botaurus stellaria*) : le Butor est rare sur la zone étudiée, sa présence étant essentiellement hivernale avec des effectifs très réduits. Sa reproduction récente sur Saint-Thomas-de-Conac a été signalée, mais non confirmée ; elle reste marginale à l'échelle du site.

Spatule blanche (*Platalea leucorodia*) : cette espèce fréquente le site lors de haltes migratoires pré et postnuptiales. On compte jusqu'à plusieurs dizaines d'individus.

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) : on compte 11 couples dont 9 se sont reproduits en 2005, principalement sur des plates-formes mises à leur disposition. L'espèce est en progression à l'échelle régionale mais reste vulnérable à l'échelon européen.

Cigogne noire (*Ciconia nigra*) : cette espèce discrète n'est observée que lors de haltes migratoires, en très petits groupes ou seule.

Grue cendrée (*Grus grus*) : des groupes importants sont observés lors des passages migratoires de novembre et de février-mars mais l'espèce ne stationne sur la zone que sur des périodes courtes.

Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) : L'espèce n'est présente que lors des passages migratoires, en particulier à l'automne. On estime leur nombre à plusieurs dizaines. Certains milieux présents seraient favorables à sa reproduction, non prouvée pour l'instant.

Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) : une quinzaine de couples nichent sur la zone, principalement dans les roselières halophiles des bords d'estuaire, et ponctuellement dans les cultures de blé. Des individus en provenance du Nord de l'Europe hivernent également en petit nombre. Actuellement, l'espèce est en régression sur le site principalement à cause de la diminution de la surface en roseaux (*comm. pers* P. JOURDE). Le Busard des roseaux constitue un enjeu fort pour le site.

Busard cendré (*Circus pygargus*) : une quinzaine de couples nichent sur la zone dans les prairies de fauche et les cultures de blé. L'espèce n'est présente qu'en période de reproduction et fréquente la totalité du site : cultures, prairies fauchées, pâtures, zones halophiles, coteaux et vigne. L'espèce connaît un fort déclin aussi bien au niveau européen que régional, souffrant des fauches et des moissons précoces. Le Busard cendré constitue un enjeu fort pour le site.

Busard saint-Martin (*Circus cyaneus*) : l'espèce ne fréquente la zone qu'en hivernage, formant des dortoirs dont le principal est situé sur les roselières de Mortagne-sur-Gironde et de Saint-Seurin d'Uzet et compte plusieurs dizaines d'individus.

Milan noir (*Milvus migrans*) : le Milan noir n'est présent qu'en période de reproduction. On compte de 20 à 30 couples. L'espèce fréquente tous les types de milieux, installant son nid dans les boisements humides et les haies de haute taille.

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) : la Bondrée fréquente préférentiellement des mosaïques de milieux (boisements, coteaux et vallons) et niche dans les bois de taille diverse. 3 couples ont été recensés.

Entre 500 et 1000 individus passent en migration automnale chaque année.

Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) : l'espèce n'a été observée qu'à 3 reprises et sur 2 zones précises mais la reproduction n'a pas été confirmée. Le Circaète chasse sur les coteaux et les prairies de la zone. Certains boisements situés sur les coteaux sont favorables pour l'installation d'une aire de reproduction.

Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) : au moins 70 individus ont été notés dont seize couples reproducteurs. L'espèce fréquente exclusivement les tonnes de chasse, inondées en permanence et situées au sein des marais ou dans la roselière riveraine de l'estuaire. Les effectifs observés représentent 10 % de la population régionale. L'Echasse constitue un enjeu fort pour le site.

Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) : espèce irrégulière sur le site avant 2000, le Pluvier doré est un bénéficiaire direct de la mise en eau du polder de Mortagne. Ainsi, le polder accueillait

en janvier 2005 plus d'un millier d'individus en hivernage conférant ainsi au site un enjeu fort pour cette espèce.

Sur le reste du territoire, le Pluvier doré est observé irrégulièrement dans les cultures et les prairies en compagnie des Vanneaux huppés : ainsi, un groupe d'une cinquantaine d'individus était présent sur les marais de Mescher en 2003.

Hibou des marais (*Asio flammeus*) : quelques individus fréquentent de façon irrégulière le site en hiver et lors de la migration automnale. La reproduction n'a pas été notée depuis 1983 à Meschers-sur-Gironde (*comm. pers* P. JOURDE).

Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) : l'espèce est sédentaire sur le site, où au moins 5 couples sont présents. Le Martin-pêcheur fréquente préférentiellement les cours d'eau de taille variable : Taillon, rivière de Fontdevine, rivière de Moque-souris, canal du marais de Belmont,..., ruisseau de Bardécille, et plus ponctuellement les marais (marais de Pousseau) et les canaux d'eau saumâtre.

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) : l'espèce est localisée à la forêt de Suzac, où seulement 2 mâles chanteurs ont été recensés. La population présente est marginale et ne présente pas d'enjeu.

Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) : plus de trente mâles chanteurs ont été recensés et la population totale peut être estimée à plus de 100 couples. L'espèce habite les roselières halophiles des bords de Gironde depuis Vitrezay aux Monards ainsi que les portions de marais encore préservées du Sud du site Natura 2000. La population présente s'avère importante et constitue un enjeu fort sur le site.

Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) : une soixantaine de couples de ce petit passereau a été recensée, avec 3 noyaux principaux : marais de Meschers-sur-Gironde, marais de Talmont et marais de Port Maubert à Saint-Thomas-de-Conac. L'espèce, fréquente les prairies de fauche, les pâturages extensifs et les coteaux. La population présente s'avère très importante et constitue un enjeu fort sur le site.

Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) : espèce mondialement menacée, dont les populations principales sont situées en Pologne et en Biélorussie, le Phragmite aquatique est observé sur le site lors de la migration automnale. Plusieurs dizaines d'individus sont bagués chaque année dans les roselières des bords d'estuaire (*comm. pers* C.R.B.P.O. et B. BAYOU).

TABLEAU 9 : LES OISEAUX DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » CITEES AU FSD

Espèces	Code Natura 2000	Informations recueillies dans le F.S.D.	Représentativité sur le site	Habitats
Butor étoilé <i>Botaurus stellarius</i>	A021	Hivernage	Rare, nicheur possible	Roselière, marais
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A026	Etape migratoire	Assez commune, nicheuse possible en héronnière	Marais, canaux, tonnes, estran vaseux
Cigogne blanche <i>Ciconia alba</i>	A031	Nicheuse et hivernante	Au moins 6 couples	Canaux, prairies, marais
Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	A030	Etape migratoire (5 à 10 individus)	?	Marais, tonnes, canaux
Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>	A034	Etape migratoire (10 à 100 individus)	Assez rare	Marais, vasières, zones en eaux
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A072	Etape migratoire (500 à 1000 individus)	Egalement nicheuse dans les boisements des coteaux (au moins 2 couples)	Coteaux, bois, vignes, vallée bocagère
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	A073	Nicheur possible, migrateur (15 à 25 individus)	Nicheur assez commun, entre 20 et 30 couples	Station de lagunage bordée de végétation aquatique
Circaète Jean-le-blanc <i>Circaetus gallicus</i>	A080	0 à 1 couple nicheur	Rare, 2 couples nicheurs probables en bordure ou en périphérie du site.	Coteaux, prairies, boisement pour la reproduction
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A081	15 à 25 couples nicheurs	Assez commun, une quinzaine de couples nicheurs	Roselières, prairies, marais, cultures
Busard saint-martin <i>Circus cyaneus</i>	A082	Nicheur possible	Jusqu'à 30 individus hivernants	Marais, prairies, cultures, roselières, coteaux
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A084	10 couples nicheurs	Assez commun, une quinzaine de couples nicheurs	Prairies, cultures
Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	A119	Etape migratoire (10 à 100 individus)	Assez rare, migratrice, pas d'effectif connu	Roselière, canaux végétalisés, bord de pièce d'eau
Grue cendrée <i>Grus grus</i>	A127	100 à 500 individus en passage migratoire	Assez commun en période favorable.	Prairies, marais, cultures
Echasse blanche <i>Recurvirostra avosetta</i>	A131	3 à 4 couples nicheurs	Localisée, au moins 70 individus dont 16 couples	Tonnes, eaux saumâtres peu profondes
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>	A142	100 à 2000 individus en passage migratoire 1000 individus en hivernage	Localisé Au moins 1000 individus sur le Polder de Mortagne Des groupes de quelques dizaine ponctuellement	Cultures, vasières, prairies
Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	A222	Hivernage irrégulier	Hivernage et passage migratoire de quelques individus	Prairies, marais
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Migrateur potentiel	Rare, 2 mâles chanteurs dans la forêt de Suzac	Landes, forêt de pins avec clairières
Martin-pêcheur	A229	5 à 10 couples nicheurs	Localisé, au moins 5 couples	Cours d'eau, canaux,

d'Europe <i>Alcedo atthis</i>				marais
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	A272	10 à 20 couples	Assez commun, probablement, supérieur à 100 couples	Marais, roselières
Phragmite aquatique <i>Acrocephalus paludicola</i>	A294	Passage migratoire	Rare	Roselière
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	A338	10 à 30 couples	Assez commun, environ 60 couples	Prairies parsemées de haies ou de buissons, coteaux

III.1.5. AUTRES ESPECES DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » NON CITEES DANS LE F.S.D.

Grâce aux diverses prospections de terrain, aux consultations des naturalistes et à l'analyse bibliographique, il ressort de nos investigations, l'utilisation régulière ou ponctuelle du site Natura 2000 par 12 autres espèces d'intérêt communautaire (tableau 10, cartes 5 et 6). Une description plus complète des espèces d'intérêt communautaire est présentée dans les fiches espèces (annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés).

Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) : Ce petit héron gris fréquente les marais de Saint-Thomas-de-Conac où au moins un couple se reproduit. Il a également été observé sur le ruisseau des Joncs.

Grande aigrette (*Egretta alba*) : Cette espèce, en expansion en Europe de l'ouest est très irrégulière sur le site. Deux individus ont été observés en 2003 sur des tonnes.

Héron pourpré (*Ardea purpurea*) : Trois couples de ce héron peu commun sont présents sur les marais de saint-Thomas-de-Conac. Espèce en régression à l'échelle européenne, les populations de l'estuaire de la Gironde s'avèrent stable, voire en progression sur la partie amont.

Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) : Présent essentiellement en hiver, le Faucon pèlerin se localise sur les marais de Meschers et le Polder de Mortagne, où il chasse ses proies au milieu des grandes bandes de limicoles, de canards et de passereaux hivernants.

Râle des genêts (*Crex crex*) : Le Râle des genêts est présent très ponctuellement, en période de migration.

Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) : Comme le Pluvier doré, cette espèce, au départ irrégulière sur quelques tonnes, a profitée de la mise en eau du polder de Mortagne pour s'y installer en période hivernale. Ainsi, plus de 600 individus étaient présents au début de 2005. Cette espèce présente un enjeu majeur pour le site.

Glaréole à collier (*Glareola pratincola*) : Un individu a été observé sur une tonne en mai 2003. La présence de cette espèce méditerranéenne est accidentelle.

Combattant varié (*Philomachus pugnax*) : Le Combattant varié fréquente les marais en période de migration automnale et printanière avec des effectifs observés qui restent faibles.

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) : Nicheuse dans les marais de Seudre et de Rochefort, la Mouette mélanocéphale fréquente les marais de Gironde en début d'été et à l'automne. Ainsi, une cinquantaine d'individus ont été observés sur les vasières de Meschers.

Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*) : Quelques individus de Sterne caugek fréquentent les plages de Meschers et de Talmont. Ces individus proviennent de la colonie de reproduction du Banc d'Arguin (33) et pêchent dans l'estuaire de la Gironde.

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) : Tout comme sa cousine la Sterne caugek, la Sterne pierregarin fréquente l'entrée de l'estuaire ponctuellement au cours de l'été. Quelques individus ont été observés sur les vasières de Meschers.

TABLEAU 10 : ESPECES D'OISEAUX DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » NON CITEES AU FSD				
Espèces	Code Natura 2000	Informations recueillies dans le F.S.D.	Représentativité sur le site	Habitats associés
Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	Non citée	Rare, 1 couple nicheur probable	Tous les milieux aquatiques du site même au niveau des barrages
Grande aigrette <i>Egretta alba</i>	A027	Non citée	Hivernage ponctuel de 1 à 2 individus	Marais, canaux, tonnes, estran vaseux
Héron pourpre <i>Ardea purpurea</i>	A029	Non citée	Rare, 3 couples nicheurs	Marais, canaux, roselière
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A103	Non citée	1 à 3 individus hivernants de manière irrégulière?	Marais, vasières, estran, suit les grandes bandes d'oiseaux
Râle des genêts <i>Crex crex</i>	A122	Non citée	Rare, quelques mentions ponctuelles	Praires humides de fauche
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Non citée	Localisée, 600 individus en hivernage	Vasières, eaux peu profondes
Glaréole à collier <i>Glareola pratincola</i>	A135	Non citée	Accidentelle, 1 individu observé	Vasières, prés salés ras, eaux peu profondes
Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>	A151	Non citée	Rare, quelques individus en passage migratoire	Vasières, marais
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>	A176	Non citée	Rare, zone d'alimentation et reposoir, 50 individus	Estran, vasières, marais
Sterne caugek <i>Sterna sandvicensis</i>	A191	Non citée	Rare, passage d'individus en pêche et d'individus non reproducteurs	Estran, vasières, estuaire
Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>	A193	Non citée	Rare, passage d'individus en pêche et d'individus non reproducteurs	Estran, vasières, estuaire

III.1.6. ESPECES ENVAHISSANTES

III.1.6.1. Ragondin (*Myocastor coypus*)

Le **Ragondin** (*Myocastor coypus*) est une espèce originaire d'Amérique du Sud. C'est un très gros rongeur qui peut atteindre plus d'un mètre de longueur et qui possède une palmure aux pattes. Cet animal aux mœurs plutôt crépusculaires et nocturnes, peut cependant avoir une activité diurne importante. Son gîte se situe dans un terrier peu profond construit dans les berges. Les différentes recherches effectuées sur cette espèce semblent montrer que le Ragondin peut se reproduire toute l'année. Les deux portées annuelles comporteraient cinq à six jeunes chacune. Fait particulier, les femelles ne possèdent pas leurs mamelles sous le ventre comme la plupart des mammifères mais déportées sur le dos. Ceci leur permettant de se déplacer en milieu aquatique avec leurs jeunes accrochés aux tétines.

Sur l'ensemble du site, la population de cette espèce semble très importante. Elle se localise sur les canaux des marais et les berges des cours d'eau. Le ragondin cause de nombreux dégâts, notamment la destruction des berges et l'affaissement des chemins, pouvant provoquer des accidents (engins agricoles) et engendrer la destruction d'habitats naturels (Aulnaies – Frênaies) et d'habitats d'espèces (Martin-pêcheur) par exemple. L'évolution démographique de sa population est donc à contrôler. Ce qui est déjà organisé dans certains secteurs du site (Cf. chapitre sur les activités cynégétiques).

III.1.6.2. Crabe chinois à mitaines (*Eriocheir sinensis*)

Importé par mégarde en Europe en 1912 par bateau, le crabe chinois à mitaines est une espèce d'eau douce originaire d'Extrême Orient qui a colonisé l'ensemble du littoral et toutes les rivières d'Europe et d'Amérique du Nord. Il se rencontre ainsi généralement sur les plages mais il vit la majeure partie du temps en eau douce dans les fleuves et ses affluents, du moins jusqu'à l'âge de 3-4 ans. Ensuite, il rejoint la mer pour se reproduire.

Redoutable prédateur vis-à-vis des espèces locales, l'espèce ne cesse d'étendre son territoire en se nourrissant d'œufs de poissons pouvant sérieusement nuire à la reproduction de ces espèces. Pour ne rien arranger, le crabe creuse des terriers un peu partout dans les berges provoquant l'érosion des rives et la dégradation des systèmes de drainage.

Cette espèce se retrouve sur le site principalement dans les zones de marais et les canaux.

III.1.6.3. Ecrevisse rouge de Louisiane (*Procambarus clarkii*),

Originaire du sud-est des États-Unis, cette espèce est introduite en France en 1976 pour y être élevée. Échappés d'un de ces élevages, les premiers spécimens sont capturés en 1987 en Grande-Brière-Mottière (Loire-Atlantique). Considérée aujourd'hui comme l'une des espèces envahissantes les plus préoccupantes, elle poursuit sa progression sur l'ensemble du pays. Son

mode de prédation est sélectif et successif, ce qui veut dire qu'elle épuise les ressources alimentaires les unes après les autres : elle mange de préférence les herbiers aquatiques, puis lorsqu'ils ont totalement disparu, elle s'attaque à une autre proie (mollusques, têtards de grenouilles, œufs et jeunes poissons, insectes, larves diverses...), et ainsi de suite. De plus, ses terriers dégradent la qualité de l'eau en la rendant trouble. Les berges sont fragilisées et finissent par s'affaisser.

Cette espèce se retrouve dans toutes les zones humides du site y compris celles présentant une forte salinité.

III.1.6.4. Jussie (*Lugwigia* sp.)

Plante aquatique originaire d'Amérique du Sud, la Jussie (*Lugwigia* sp.) a été introduite en France comme plante d'ornement pour les bassins. Sa colonisation sur le territoire national prend de plus en plus d'ampleur. Sur le site, cette espèce se retrouve sur une partie importante des réseaux de canaux des marais ainsi que ponctuellement sur les cours d'eau. Elle peut former des herbiers très denses grâce à un mode de colonisation efficace : un simple fragment de tige (bouture) emporté par le courant suffit pour reconstituer une plante qui prolifère rapidement pour former un réseau inextricable de grosses tiges rigides et ramifiées. Par conséquent, l'activité biologique est très affectée sous un tel réseau. Cette invasion a donc des effets sur la qualité des eaux, la circulation et la disponibilité en nourriture notamment pour des espèces telles que la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe.

Sur certains canaux du site envahis par cette plante, la gestion s'effectue par arrachage manuel et mécanique.

Il paraît important de mener une réflexion sur les moyens de contrôler l'expansion de cette espèce sur ce secteur en appliquant une gestion combinée.

III.1.6.5. Baccharis (*Baccharis halimifolia*)

Le Baccharis est une plante littorale introduite, supportant la salinité. Très dynamique, elle colonise très rapidement les espaces ouverts. À terme, elle se substitue à la végétation naturelle locale pour la remplacer totalement et composer des massifs très denses et impénétrables. Cet arbuste n'est pas consommé par les chevaux. Le Baccharis rejette à partir d'une petite partie de racine et repousse donc s'il est coupé. Sur le site, sa présence reste encore ponctuelle. Cependant, il convient, par mesure préventive, de ne pas utiliser cette espèce pour la plantation de haies (pour les tonnes de chasse en particulier).

D'autres espèces exogènes se sont également installées plus ou moins récemment : le Crabe chinois (*Eriocheir sinensis*), les Écrevisse américaines (*Orchonectes limosus* et *Procambarus clarkii*) ainsi qu'un mollusque asiatique *Assiminea grayana*. Puit de nourriture pour les prédateurs (notamment les écrevisses pour les hérons et cigognes), elles sont également de redoutables concurrents voir prédateurs pour une partie de la faune indigène (mollusques de la famille des Hydrobiidés, amphibiens....).

III.1.7. BILAN DU DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

L'élaboration du diagnostic biologique a permis de mettre en évidence une **importante richesse** tant au niveau des habitats naturels que des espèces. La **haute valeur écologique** peut notamment s'expliquer par l'association de différents facteurs physiques : variété du relief et de la topographie, diversité géologique du sol, la clémence du climat... Ainsi, le site constitue la plus forte concentration d'espèces végétales de toute la région Poitou-Charentes.

Les **habitats naturels d'intérêt communautaire** présents sur le site sont nombreux et fragiles. 17 habitats naturels d'intérêt communautaire sont présents sur le site Natura 2000 dont 3 prioritaires. Ces différents habitats sont plus ou moins rares et occupent des surfaces variables, conférant au site un intérêt supplémentaire.

A ceci s'ajoute la présence d'espèces (faune et flore) à forte valeur patrimoniale (non intégrées dans les annexes des directives) et pour certaines protégées. Cette diversité des habitats offre sur ce site une multitude de niche écologique pour la faune. Ainsi 15 espèces d'intérêt communautaire ont été recensées.

De plus, ce site présente une richesse ornithologique exceptionnelle tant sur le plan des espèces nicheuses, qu'hivernantes ou migratrices. En effet, trente-trois espèces d'importance communautaire ont été mises en évidence. Le site possède notamment un caractère primordial pour :

- les espèces paludicoles (ex : Gorgebleue à miroir, Phragmite aquatique...),
- les limicoles (ex : Echasse blanche, Avocette élégante...),
- les rapaces (ex : Busard des roseaux, Busard cendré...),
- la Pie-grièche écorcheur.

Les espèces envahissantes (en particulier Ragondin et Jussie) demeurent préoccupantes compte tenu de leur expansion, il s'avère par conséquent nécessaire de les contrôler.

III.2. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Le paysage du site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde » est étroitement lié à l'évolution des activités humaines. Les pratiques agricoles, hydrauliques, touristiques... ont façonnées le paysage d'aujourd'hui. Les activités traditionnelles associées à la diversité de faciès et de paysages confèrent au site un caractère remarquable et original. Il est indispensable de faire l'analyse des différentes activités afin d'appréhender au mieux les enjeux qui existent sur le site et les orientations de gestion favorables à la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaire. La liste des personnes et organismes consultées est présentée dans l'annexe I : éléments biologiques et socio-économiques détaillés

III.2.1. CARACTERISTIQUES GENERALES

➤ Grands axes de communication

Le réseau routier est relativement peu développé sur le site. Les axes les plus importants correspondent à des routes départementales : la R.D. 145 qui traverse le site sur tout son linéaire, la R.D. 25 dans la partie Nord du site et la R.D. 730 qui longe, à proximité, le périmètre de la zone concernée.

Sur le site, il n'existe pas de gare ferroviaire. Cependant, à proximité se trouvent les gares de Royan, Saujon, Cozes et Jonzac. De plus, notons également la présence de l'aéroport de Royan en périphérie de la zone concernée.

➤ Répartition démographique

Cette zone comporte deux grandes entités : rurale et urbaine. La première se localise dans les 2 / 3 Sud du site (de Talmont à St-Bonnet-sur-Gironde). La seconde se situe dans le tiers Nord au niveau des communes qui connaissent une véritable expansion telles que Royan, Médis, Semussac, St-Georges-de-Didonne, Meschers-sur-Gironde.

➤ Logements

Dans le périmètre, les locations saisonnières sont de plus en plus proposées par des personnes privées. Les gîtes ruraux connaissent un vif succès puisque dans presque toutes les communes du site il y en a au moins un. De plus, l'hôtellerie de plein air bénéficie, elle aussi, d'une constante augmentation (comm. pers. Observatoire du Tourisme ; 2003).

III.2.2. POPULATION LIEE AU SITE

Dans ce chapitre, il faut distinguer d'une part la population résidant en permanence sur les vingt-trois communes du site et d'autre part la population dite occasionnelle ou non permanente. Cette dernière comprend l'ensemble des personnes possédant une résidence

secondaire dans une des communes concernées, la population familiale en visite ainsi que la population touristique. De plus, il est important de prendre en considération les différences de modes de vie selon que l'on est dans le Nord (entité urbaine) ou dans le Sud (entité rurale) du site.

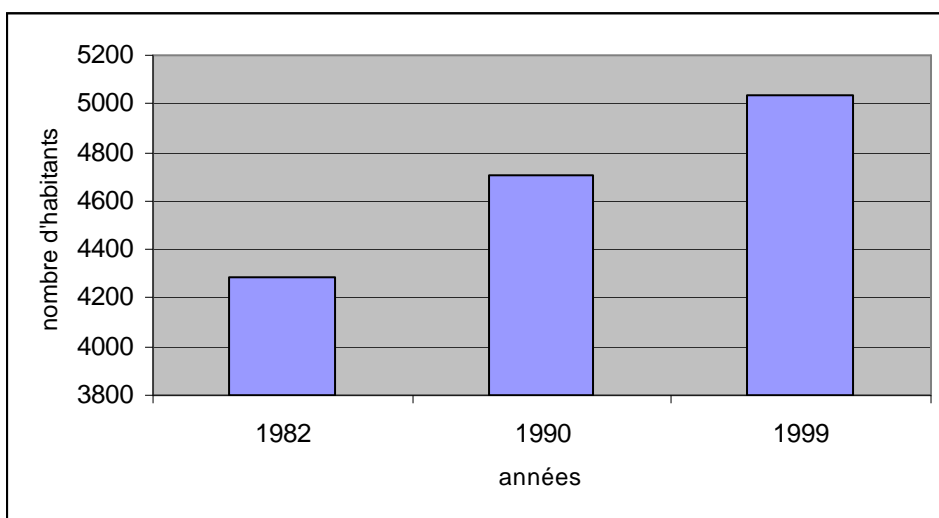
➤ Population permanente

❖ Nord de la zone ou entité urbaine :

Cette partie du site regroupe une majorité de villes en plein essor démographique et spatial. La majorité de la population est composée de personnes retraitées, de salariés travaillant dans ces agglomérations et d'une proportion plus faible d'exploitants agricoles.

La tendance évolutive de cette population est à l'augmentation. En effet, les personnes recherchent une facilité de mode de vie et un meilleur cadre de vie : proximité de commerces, d'infrastructures et de moyens de déplacements (autoroute, réseau ferroviaire, aéroport, transports urbains...), proximité de la mer.

A titre d'exemple, le graphique 1 représente l'évolution démographique d'une de ces villes.



Graphique 1 : évolution de la population de St-Georges-de-Didonne de 1982 à 1999 (source : site internet 6, I.N.S.E.E. *)

En 1999, la population de Saint-Georges-de-Didonne s'élevait à 5034 habitants, ce qui représente une densité de 476 habitants au km², soit presque quatre fois plus que celle de la France. En dix-sept ans, la population de la commune a augmenté d'environ 17%. La tendance actuelle est globalement la même pour les autres communes de la zone Nord du site à l'exception de Royan qui connaît une légère baisse de sa population.



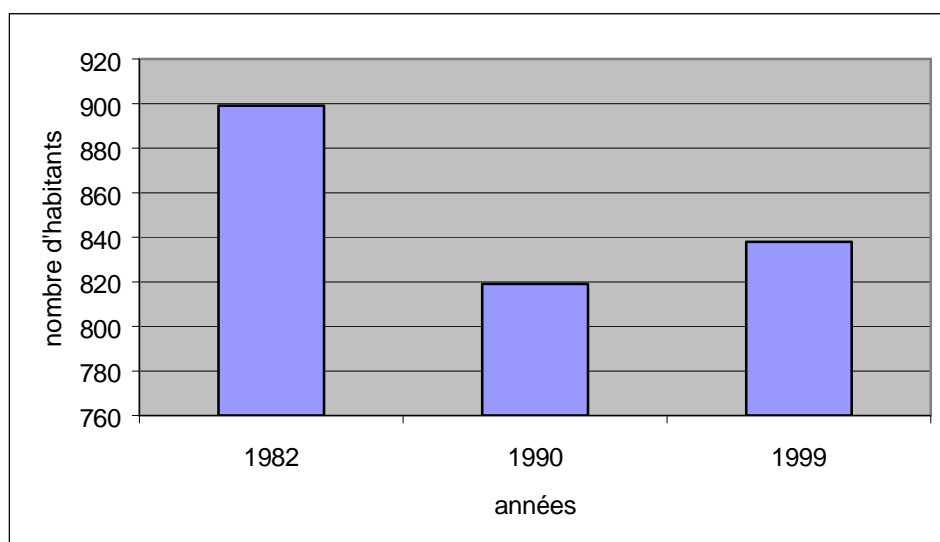
* I.N.S.E.E. : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

❖ Sud de la zone ou entité rurale :

Cette partie du site regroupe une majorité de communes rurales. La majorité de la population est composée de personnes retraitées et d'une proportion importante d'exploitants agricoles et d'activités liées.

Aujourd'hui, après un exode rural relativement marqué, la tendance évolutive globale de cette population est à la stagnation. En effet, malgré la diminution de la population agricole et le départ de la jeune génération vers les villes, l'arrivée de personnes étrangères ou de néo-ruraux assure un certain équilibre. Cette dernière catégorie de population travaillant dans les villes voisines, recherche un certain cadre et qualité de vie qu'elle trouve dans ces petits villages. Ces nouvelles familles permettent aux communes de garder une population assez stable. D'ailleurs, diverses municipalités ont réalisé ou ont en projet de nouveaux lotissements afin de répondre à la demande de plus en plus importante de location à l'année.

A titre d'exemple, le graphique 2 représente l'évolution démographique d'un de ces villages.



Graphique 2 : évolution de la population de St-Bonnet-sur-Gironde de 1982 à 1999 (source : site internet 6, I.N.S.E.E.)

En 1999, la population de Saint-Bonnet-sur-Gironde s'élevait à 838 habitants, ce qui représente une densité d'environ 27 habitants au km², soit quatre fois moins que celle de la France. En dix-sept ans, la population de la commune a diminué d'environ 7%. La tendance actuelle est globalement la même pour les autres communes de la zone Sud du site. Un autre point marquant est qu'il y a de moins en moins de famille dans la partie marais. Les conditions de vie étant plus difficile, le marais se vide au profit des coteaux. Ainsi, la densité est encore plus faible en zone de marais qu'en pied et sur les coteaux sur une même commune.

➤ Population occasionnelle

Le nombre de personnes possédant une résidence secondaire est de plus en plus important dans le secteur. Il s'agit souvent de personnes originaires de la région qui souhaitent s'installer pour leur retraite, mais également de plus en plus d'étrangers (notamment Britanniques) qui achètent d'anciennes demeures, les rénovent pour y venir en vacances.

En outre, la population touristique s'avère de plus en plus importante en période estivale, recherchant la quiétude des lieux, un paysage varié, des maisons traditionnelles, la proximité des services...

Pour la partie Nord, les grosses agglomérations doublent voire triplent leur population. Elles accueillent en majorité du tourisme balnéaire. Les touristes sont d'avantage tournés vers des activités de « plage » (61%). C'est une fréquentation importante qui réside principalement en hôtellerie, hôtellerie de plein air et gîtes. Il s'agit de personnes assez jeunes (62% de moins de 40 ans), de proximité et également quelques étrangers (majorité de Britanniques, autres pays européens) (TMO Ouest, 1996).

Le Sud du site d'étude est également prisé par les touristes. Ce tourisme est orienté vers un tourisme de qualité. En effet, les activités principales sont tournées vers les visites de monuments (50%), de musées (34%) et de sites naturels (37%) mais également vers des activités balnéaires (49%). Ces personnes résident principalement dans des locations saisonnières de type gîte. Il s'agit d'une clientèle française éloignée et plus âgée (62% de plus de 40 ans et 31% de retraités) mais aussi une population importante d'étrangers (notamment Britanniques) (TMO Ouest, 1996).

III.2.3. EVOLUTION DU TOURISME

Le tourisme constitue une des activités principales du site, notamment dans la partie Nord. Sur le site de Suzac, le tourisme s'est développé dans les années 50 en parallèle avec la reconstruction de Royan et la génération des congés payés. C'est à partir de cette période que les campings se sont développés (*comm. pers.* Association Suzac à la Pointe). Grâce aux facilités d'accès (réseaux de communication), le nombre de touristes (français et étrangers) est en augmentation et constituent essentiellement un tourisme de masse balnéaire. Plus récemment, la partie Sud connaît un afflux touristique croissant. Cependant, le manque de données statistiques ne nous a pas permis de définir précisément l'évolution du tourisme sur l'ensemble du site.

III.2.4. URBANISATION

C'est dans le Nord du site que les villes se développent le plus. Là s'étend une frange littorale d'urbanisation plus ou moins dense entre Royan et Meschers-sur-Gironde. Plus à l'Est, la commune de Médis connaît également une croissance urbaine notable en raison de la proximité de Royan. La forte attractivité de ce pôle urbain, associée au tourisme estival, engendrent au fur et à mesure des années un étalement urbain notamment vers l'Est. De nombreux lotissements sont construits pour répondre à la demande de location de plus en plus importante.

III.2.5. AGRICULTURE

III.2.5.1. Présentation des activités agricoles

En moyenne, chaque commune a 67% de sa superficie totale en SAU ⁵. La carte 6 montre l'occupation agricole du sol sur l'ensemble du site.

N.B : les cartes représentant l'évolution de diverses pratiques agricoles comportent un biais à prendre en compte puisque les superficies sont celles des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles.

➤ Céréaliculture, maraîchage

Sur la zone concernée par le périmètre Natura 2000, de nombreux types de cultures sont représentés :

- les cultures de céréales : maïs, blé, orge, avoine
- les cultures d'oléagineux : tournesol, colza
- le maraîchage : fruits (melons, fraises...) et légumes (salades...)

❖ Localisation

Ces différentes cultures se retrouvent sur l'ensemble du site, et ce aussi bien au niveau des marais (bordant l'estuaire ou intérieurs) que des coteaux.

Dans le Sud de la zone, principalement au niveau de la bande de marais de Mortagne-sur-Gironde à St-Bonnet-sur-Gironde, les cultures sont essentiellement du maïs et du tournesol. Les autres céréales étant plus cantonnées sur les coteaux. Dans la partie Nord, au niveau des marais intérieurs, les cultures maraîchères se font plus abondantes. Cependant, la maïsiculture tient toujours une place importante.

❖ Importance

En général, ces cultures forment de grandes entités solidaires (maïsiculture pratiquée sur de grands espaces par exemple). Il y a peu de mosaïque culturelle (notamment dans la partie Sud du site) (carte 7).

⁵ cette situation est homogène sur l'ensemble du périmètre, suivant une relation linéaire de R² égal à 0.89

❖ Evolution de la maïsiculture

Durant les années 70 – 80, la maïsiculture a connu un véritable essor dans le marais. Cette période correspond à la mise en place des aides au drainage (*comm. pers.* A.D.A.S.E.A.). De plus, les subventions de la P.A.C.⁶ et la crise du Cognac ont largement contribué à la reconversion des exploitations à dominantes élevage en céréaliculture (*comm. pers.* commune de St-Bonnet-sur-Gironde) et par conséquent au détriment des prairies pâturées. Ce phénomène est notamment visible dans la partie Sud du site (carte 8). En effet, de St-Bonnet-sur-Gironde à Floirac, la surface exploitée en maïs a connu une forte augmentation depuis 1979 (jusqu'à plus de 100 ha supplémentaires).

Les communes situées plus au Nord, n'ont pas connu une expansion semblable de ce type de culture du fait d'une part de leur localisation (par exemple sur les coteaux) et d'autre part de la nature du sol peu propice à une telle exploitation (sol plus argileux...). De plus, la maïsiculture demande un apport en eau assez conséquent. L'irrigation est une pratique modérément répandue sur l'ensemble du site.

Cependant ce type d'exploitation, après une période d'assez bonne rentabilité, connaît aujourd'hui, une baisse des quotas. En effet, le prix du quintal était d'environ 21 euros il y a quelques années contre environ 12 euros à l'heure actuelle (*comm. pers.* commune de St-Thomas-de-Conac).

➤ Viticulture

❖ Localisation

La viticulture se situe majoritairement sur les coteaux calcaires mais concerne l'ensemble du site.

❖ Importance

Les surfaces en vigne restent encore très importantes et forment de grands ensembles culturels (carte 9). Les récoltes sont utilisées pour produire du Pineau des Charentes et du Cognac, tous deux en appellation d'origine contrôlée.

❖ Evolution

Il y a une trentaine d'années, le monde agricole a connu un véritable engouement pour la viticulture. De nombreux éleveurs ont abandonné l'élevage au profit de la viticulture (*comm. pers.* commune de St-Bonnet-sur-Gironde).

Dans les années 80 et fin 90, en raison de la crise du Cognac, de nombreuses communes ont subi d'importantes campagnes d'arrachage de vignes. Ces dernières années, les campagnes d'arrachage ont entraîné une importante évolution paysagère. En effet, de nombreuses

⁶ Politique Agricole Commune

parcelles ont été laissées à l'abandon du fait de leur non éligibilité à la P.A.C. (*comm. pers.* commune de Chenac – St-Seurin d'Uzet).

Cette crise a contraint beaucoup de viticulteurs à reconvertir leur exploitation, notamment pour faire de la céréaliculture (*comm. pers.* commune de Lorignac).

La viticulture est une activité en nette régression sur le secteur et les petites exploitations sont de moins en moins viables (*comm. pers.* Commune de Brie-sous-Mortagne). Cette période de crise semble pousser cette pratique dans une impasse (*comm. pers.* A.D.A.S.E.A.).

➤ Populiculture, trufficulture

❖ Localisation

Les plantations de peupliers se localisent principalement dans les fonds des vallées perpendiculaires à l'estuaire, à proximité des boisements humides existants telles que les aulnaies - frênaies notamment.

Les zones de truffiers, quant à elles, sont peu nombreuses et se regroupent majoritairement sur une exploitation située sur la commune de St-Sorlin-de-Conac. Elle se localise en règle générale en pied ou sur les coteaux.

❖ Evolution

Les boisements de peupliers peuvent être anciens (environ une quarantaine d'années sur la commune de Chenac – St-Seurin d'Uzet). D'une manière générale, ils sont assez peu exploités (*comm. pers.* commune de St-Dizant-du-Gua). Ils ont été plantés, la plupart du temps, pour pallier à la diminution de l'activité d'élevage (pour ne pas laisser les prairies à l'abandon) et à sa baisse de rentabilité. La populiculture permet donc un apport financier pour certaines exploitations et notamment pour les successeurs qui ne reprendront pas forcément la suite de leurs parents.

Cependant, la tempête de 1999 a causé d'importants dégâts dans de nombreuses parcelles qui, souvent par manque de moyens financiers, n'ont pu être remises en état (*comm. pers.* commune d'Epargnes).

❖ Importance

Les plantations de peupliers ne constituent pas des exploitations sylvicoles à grande échelle.

➤ Elevage

❖ Localisation

La pratique de l'élevage concerne l'ensemble du site. Le Nord de la zone d'étude, et notamment les marais de Pousseau et de Belmont, ont leurs surfaces quasiment dédiées à cette activité.

La partie Sud du site Natura 2000, regroupe l'élevage sur les secteurs de marais et de laisses de la Gironde (pour les bovins et les équidés) et sur les flancs de coteaux (pour les ovins et caprins).

❖ Evolution

Il y a encore quelques décennies, l'élevage était une pratique courante sur le site. Toutes les exploitations possédaient des vaches. Ceci permettait aux agriculteurs d'avoir une production personnelle de lait notamment. La bande de marais était laissée en vaine pâture⁷ (*comm. pers.* commune de St-Fort-sur-Gironde).

Cependant, notamment en raison de la chute des quotas de lait, de la P.A.C. et des contraintes liées à cette pratique (soins et alimentation des bêtes, mises en pâture), la pratique de l'élevage a été peu à peu abandonnée au profit de la céréaliculture. Sur la quasi totalité des communes, le nombre de cheptels a diminué (carte 10). Ce phénomène a engendré de profondes modifications du paysage par le retournement de prairies en cultures (phénomène ayant tendance à s'accélérer (*comm. pers.* commune de St-Thomas-de-Conac)), l'enfrichement, l'abandon des corps de fermes situés au sein du marais et des modifications hydrauliques.

Aujourd'hui, sur l'ensemble du site concerné par le périmètre, la surface cultivée est plus importante que la surface en pâture. D'ailleurs, très peu d'éleveurs subsistent sur ce territoire (*comm. pers.* D.R.A.F.). L'élevage bovin est principalement orienté vers la production de viande au détriment du lait. En effet, cette dernière engendre plus de contraintes pour l'exploitant en terme de temps passé pour la traite, les soins...

Dans la partie Nord de la zone (marais de Pousseau et Belmont), on constate qu'il n'y a pas eu diminution du nombre de bêtes malgré la réduction du nombre d'exploitants (*comm. pers.* commune de Royan), il a même légèrement augmenté (carte 10). En effet, les cheptels ont été conservés et leur mise en pâture a été adaptée en fonction de l'évolution de la surface des prairies à disposition.

Sur le secteur, l'élevage de moutons est plus récent et date d'une vingtaine d'années. Il est principalement localisé sur les zones humides (*comm. pers.* commune de Chenac – St-Seurin d'Uzet). Un élevage de caprins est pratiqué sous la tour de Beaumont sur la commune de St-Fort-sur-Gironde.

Au niveau de quelques zones de roselières (notamment à St-Seurin d'Uzet - réserve chasse), quelques chevaux sont mis en pâture par deux exploitants en accord avec l'Association Saintongaise de Chasse de Gibier d'Eau.

⁷ le bétail est laissé en pâture sur les terres non clôturées, une fois les récoltes enlevées et ce jusqu'à l'ensemencement.

➤ Autres

❖ **Pisciculture**

Une pisciculture est présente sur la commune de St-Fort-sur-Gironde. Cette structure utilise une grande quantité d'eau à la confluence du Taillon (*comm. pers.* commune de Saint-Fort-sur-Gironde) et la rejette dans les étiers de Maubert et de Chassillac. La nature de cette exploitation a changé depuis quelques années pour passer de l'élevage de truites et de carpes à celui d'esturgeons.

❖ **Culture de kiwis**

Ce type de culture ne se trouve qu'à un endroit sur la zone concernée, au lieu dit « Les Cheminées » sur la commune de St-Sorlin-de-Conac. Elle constitue une des activités (avec la trufficulture) de cette exploitation agricole.

III.2.5.2. Evolution générale du monde agricole

Le monde agricole traverse, à l'heure actuelle, une crise tant économique que sociale.

En effet, les aléas de l'agriculture poussent les agriculteurs à se réorienter vers d'autres secteurs d'activités pour assurer leurs revenus (*comm. pers.* A.D.A.S.E.A.). Certains ont un conjoint exerçant un emploi dans un autre secteur d'activité permettant ainsi une ressource financière supplémentaire. De plus, les exploitants agricoles tendent plus vers une spécialisation de leur type de culture plutôt que vers la polyculture, ceci dans le but d'avoir une exploitation plus rentable (investissements dans du matériel plus sophistiqué...) (*comm. pers.* commune de Chenac – St-Seurin d'Uzet).

De plus, environ 31% de la population agricole du secteur (sur 18 communes) a au moins 55 ans. Toutefois, il n'y a pas de réel vieillissement, puisqu'en 1979 cette tranche d'âge représentait 37% (sources AGRESTE, D.R.A.F.). Cependant, en 1979, ce secteur d'activité n'était pas en manque de successeurs, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Ceci pouvant s'expliquer par le plus grand nombre d'enfants faisant de longues études et ne désirant pas exercer leur profession dans le domaine de l'agriculture (métier moins contraignant) et par l'attrait de la ville (facilité de vie). Parallèlement, les personnes désirant s'installer en tant que jeunes agriculteurs rencontrent de plus en plus de difficulté (*comm. pers.* D.R.A.F.). L'investissement financier, pour ces personnes non issues du monde agricole (achats du bâti, des terres, des machines), est très lourd.

Par conséquent, le nombre d'exploitants diminue alors que la surface des exploitations, quant à elle, augmente (*comm. pers.* D.R.A.F.).

III.2.5.3. Evolution des contractualisations agro-environnementales

En 1985, la P.A.C. autorise les Etats membres à rémunérer les agriculteurs pour le maintien ou l'introduction de pratiques de production compatibles avec la protection de l'environnement ou le maintien des paysages.

En 1991, la France met en œuvre les O.G.A.F.⁸-Environnement. Celles-ci sont situées sur des secteurs de petite taille, sélectionnés pour leur fort intérêt biologique. Les agriculteurs et les protecteurs de la nature sont par la suite amenés à définir les pratiques agricoles qui permettront le maintien de la biodiversité et pour déterminer le coût de leur mise en œuvre par ces premiers. Ces opérations assurent également la rémunération du maintien de bonnes pratiques agricoles.

En Charente-Maritime, ces O.G.A.F.-Environnement, appelées ensuite O.L.A.E.⁹ ont été développées sur 7 secteurs : marais poitevin, Tonnay-Charente, presque d'Arvert, Rochefort-Nord, Charente-Seignes, Saint-Agnant, Marennes. Elles ont été limitées à des secteurs de prairies humides où il convenait de maintenir de l'élevage extensif. Chaque secteur a défini le cahier des charges de ses contrats (dans le cadre d'un comité de pilotage et de comités techniques) en fonction de ses spécificités locales. Par conséquent, les mesures prises correspondent au plus près aux pratiques agricoles et aux caractéristiques écologiques locales. Les O.L.A.E. se sont traduites par des contrats (basés sur le volontariat de l'agriculteur) plus ou moins contraignants et donc plus ou moins rémunérés que l'on peut sommairement définir en 3 niveaux :

- niveau 1 : maintien de la prairie; pâturage extensif, engrais autorisé. Ce niveau correspond, en général, aux pratiques habituelles.
- niveau 2 : moins d'engrais, chargement plus faible
- niveau 3 : pas d'engrais, pas de pesticides, chargement très faible et mesures très contraignantes liées à la préservation d'un biotope ou d'une espèce très menacés : fauche tardive pour le rôle des genêts, maintien en eau pour des frayères à brochets....

A partir de 2000, les O.L.A.E. ont été remplacées par les C.T.E.¹⁰. Le principe du contrat avec des niveaux 1 à 3 en fonction des contraintes est maintenu mais les mesures sont rassemblées dans un catalogue régional. Ces contrats - type sont définis au niveau départemental. Par conséquent, la spécificité locale acquise par les O.L.A.E. est perdue. De plus, le champ d'application est élargi, les C.T.E. sont contractualisables sur tout le département autant sur le thème de la biodiversité que sur la qualité de l'eau, les économies d'eau...

En 2002, au vu de l'évaluation de la politique C.T.E., le dispositif est gelé.

⁸ Opérations groupées d'aménagement foncier

⁹ Opération locale agri-environnementale

¹⁰ Contrats territoriaux d'exploitation

Il sera remplacé par les C.A.D.¹¹ à partir de 2004. Le principe de catalogue régional de mesures est conservé, mais l'application est recentrée sur le maintien de la biodiversité (en ciblant les sites Natura 2000) et la qualité de l'eau potable.

Puis remplacé par les MAEt en 2007 et les MAEC en 2014. Ces dispositifs sont tous contractuels. Ils sont donc basés sur le volontariat et sur un échange : l'agriculteur s'engage à avoir des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et l'Etat et l'Europe en contrepartie le rémunère pour la perte de production que peuvent engendrer la mise en œuvre des nouvelles pratiques agro-environnementales.

¹¹ Contrats d'agriculture durable

III.2.6. MARAIS

➤ Gestion hydraulique des zones de marais

Sur les 23 communes concernées par le périmètre Natura 2000, 12 (St-Bonnet-sur-Gironde, St-Sorlin-de-Conac, Chenac – St-Seurin d’Uzet, Epargnes, Arces, Barzan, Talmont, Semussac, Meschers-sur-Gironde, St-Georges-de-Didonne, Médis, Royan) ont un syndicat de marais pouvant regrouper 1 à plusieurs communes. L’ensemble du site comprend 9 syndicats de marais (tableau 11 et carte 11).

TABLEAU 11 : SYNDICATS DES MARAIS CONCERNES PAR LE SITE	
Syndicats des marais de	communes
St-Bonnet	St-Bonnet-sur-Gironde
Duchatel	St-Bonnet-sur-Gironde
St-Sorlin-de-Conac	St-Sorlin-de-Conac
Marais de Juliat	Chenac – St-Seurin d’Uzet
Moquesouris	Barzan, Epargnes, Chenac – St-Seurin d’Uzet
Arces – Talmont	Arces, Talmont
Bardécille	Meschers-sur-Gironde, Semussac, Arces
Boubes et Belmont	St-Georges-de-Didonne, Médis, Royan
Pousseau	Royan

Ces syndicats gèrent aussi bien des marais d’eau douce que d’eau saumâtre. La nature de ces marais dépend de la source d’alimentation en eau. Les marais d’eau douce sont alimentés par des sources d’eau provenant des coteaux et des cours d’eau. Tandis que les marais d’eau saumâtre sont approvisionnés par les eaux de l’estuaire.

En général, les niveaux d’eau des réseaux primaire¹² et secondaire¹³ de canaux sont gérés par les syndicats. La gestion en est assez complexe et est basée sur des compromis, car celle-ci doit répondre aux besoins des différents usagers du marais (céréaliers, éleveurs, chasseurs, pêcheurs...) :

- au printemps, les céréaliers ont besoin de niveaux très bas pour permettre les semis et en automne pour récolter ;
- en période estivale, les pêcheurs souhaitent des niveaux d’eau élevés pour assurer leur activité ;
- en été et en automne, les besoins en eau des éleveurs sont les plus importants pour assurer l’abreuvement des bêtes ;

¹² canaux principaux (bord de chemin etc...)

¹³ premières ramifications des canaux principaux

- en automne, les chasseurs ont besoin d'eau pour alimenter leurs tonnes de chasse

Donc, en général, les niveaux d'eau sont bas en période hivernale et maintenus assez hauts en période estivale. Les exceptions de gestion se trouvent dans les marais comme Belmont, où en hiver, la totalité de sa surface est inondée, pour cela un pompage permanent est réalisé pour évacuer le trop plein d'eau.

Cette gestion est réalisée pour conserver une qualité d'eau correcte et conserver des niveaux d'eau satisfaisants. Elle repose sur une appréciation visuelle, une habitude et les besoins de chacun (*comm. pers.* syndicat du marais de St-Bonnet). Cependant, cette gestion peut faire l'objet de certains conflits entre les divers usagers.

Les différents acteurs, notamment les céréaliers et les chasseurs, effectuent des prélèvements d'eau à partir des canaux ou par forages privés. Les céréaliers utilisent des forages en nappe d'eau douce lorsque leurs parcelles se situent en marais saumâtre. Les chasseurs, quant à eux, préfèrent remplir leurs tonnes de chasse d'eau salée. Par conséquent, dans les cas, où ils se situent au sein d'un marais d'eau douce, ils effectuent des pompages ou bénéficient d'un réseau indépendant de canaux d'eau saumâtre (ex : marais de Bardécille).

La hauteur des eaux dans les canaux est fonction de l'utilisation des différentes vannes et écluses. Leurs manèges sont du ressort du président du syndicat ou d'une personne déléguée.

En marais d'eau douce, l'ensemble du réseau hydraulique est rempli par les sources provenant des coteaux. Pour permettre cet approvisionnement, les vannes situées à proximité de l'estuaire sont fermées. A contrario, quand les niveaux doivent être plus bas, une purge est effectuée. Les vannes sont alors ouvertes à marée basse et les eaux sont chassées dans l'estuaire.

En marais d'eau saumâtre, le remplissage des canaux se fait par l'ouverture des vannes à marée haute ce qui permet l'entrée des eaux de l'estuaire et leur évacuation se réalise par l'ouverture de ces mêmes vannes à marée basse.

Cependant, certains propriétaires privés, par un système de pelles, s'isolent du réseau principal leur permettant d'avoir leur propre gestion des niveaux d'eau de leurs canaux (réseau tertiaire).

En plus de la gestion hydraulique, la plupart des syndicats de marais veillent à l'entretien du réseau primaire et secondaire de canaux (curage, entretien des ouvrages). Le réseau tertiaire¹⁴ est à la charge des propriétaires. Les chemins d'accès sont, quant à eux, sous la responsabilité des associations foncières quand elles existent.

Sur les autres communes possédant une zone de marais mais n'ayant pas de syndicat, la responsabilité de la gestion du niveau des eaux incombe aux associations foncières. Il y a 3 associations foncières : l'association foncière de St-Fort-sur-Gironde, l'association foncière regroupant les communes de St-Thomas-de-Conac et St-Dizant-du-Gua, et celle regroupant

¹⁴ canaux partant du réseau secondaire

les communes de St-Romain-sur-Gironde, Mortagne-sur-Gironde, Floirac et Chenac – St-Seurin d'Uzet (carte 10).

TABLEAU 12 : ASSOCIATIONS FONCIERES GERANT LE MARAIS	
Association foncière de	communes
Floirac	Floirac, St-Romain-sur-Gironde, Mortagne-sur-Gironde, Chenac – St-Seurin d'Uzet
St-Fort-sur-Gironde	St-Fort-sur-Gironde,
St-Dizant-du-Gua	St-Dizant-du-Gua, St-Thomas-de-Conac

➤ **Protocole d'aménagement et de gestion concertés des marais charentais du 6 décembre 1991 :**

Ce protocole impose un certain nombre d'obligations aux gestionnaires des marais afin d'orienter la gestion des milieux en prenant en compte certaines exigences environnementales. La contrepartie de ces obligations est l'attribution de crédits européens (FEOGA) sur les opérations conduites par chaque syndicat (entretien du réseau hydraulique et des ouvrages notamment). Ce protocole a été suivi par la mise en place d'accords locaux (appelés accords de niveaux d'eau) entre l'état et un certain nombre de syndicats de marais sur le site. Ces accords définissent des niveaux d'eau à respecter (points de référence définis). Ils ont pour objectifs de maintenir au printemps un niveau d'eau suffisant dans les baisses¹⁵ et leur connexion au réseau hydraulique.

Sur les 13 syndicats de marais du site des marais et falaises des coteaux de Gironde, seuls 4 possèdent actuellement un accord de niveaux d'eau¹⁶, il s'agit des :

- Association Syndicale de St Bonnet sur Gironde
- Association Syndicale de Duchatel
- Association Syndicale de St Sorlin de Conac
- Association Foncière de St Thomas de Conac- St Dizant du Gua

¹⁵ Baisse : sur prairie, point le plus bas, étant soumis à des submersions régulières en hiver et printemps

¹⁶ On trouvera ces accords de niveau d'eau en annexe du DOCOB

III.2.7. ACTIVITES DE PLEINE NATURE

Plusieurs activités sont pratiquées sur le site. Il s'agit notamment de l'activité cynégétique, la pêche, la randonnée pédestre, le vélo tous terrains (V.T.T.), l'équitation, la baignade, le 4X4, le motocross...

➤ Activité cynégétique

Cette activité est gérée au sein de chaque commune du site par une Association Communale de chasse Agréée (A.C.C.A.). Il existe 471 A.C.C.A. et 700 chasses privées sur l'ensemble du département de Charente-Maritime (*comm. pers.* secrétaire général de la fédération départementale des chasseurs). Lors de la phase d'enquête, il n'a pas été possible de rencontrer la fédération départementale de chasse, ainsi les informations recueillies (bibliographie, autres consultations) sont susceptibles d'évoluer.

L'association Saintongeaise de Chasse des Gibiers d'Eau (A.S.C.G.E.) tient une place importante dans l'activité cynégétique du site. Elle gère environ 7000 ha de terres émergées et 15000 ha en eau. Cette structure est également propriétaire de terres (*comm. pers.* président de l'A.S.C.G.E.).

Différents types de chasse sont pratiqués sur l'ensemble du secteur concerné :

❖ **Chasse à la tonne**

C'est l'activité de chasse la plus représentée sur le site (carte 12). Cette chasse de nuit consiste à attendre, dans une cabane d'affût située au bord d'une nappe d'eau de faible profondeur, le passage de gibier à plume. Les espèces chassées sont principalement les anatidés et certains limicoles.

Depuis 1972, il n'y a plus de création de tonne supplémentaire sur le site. A l'heure actuelle, il en existe 142 sur la partie schorre, de Mortagne-sur-Gironde à St-Sorlin-de-Conac. D'autres sont présentes sur la partie marais en nombre beaucoup moins important. Enfin, on en retrouve également sur le marais des Barrails (communes de Meschers-sur-Gironde, Arces Talmont). Ces tonnes sont sujettes à un entretien tous les 2 ans, soit curage ou labour. Dans la zone de schorre, les roselières les entourant sont éclaircies pour garder un milieu ouvert.

❖ **Palombières**

Ces aménagements se trouvent principalement dans les espaces boisés. Les prélèvements s'effectuent sur les espèces telles que le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) chassé plutôt en octobre, lors des passages migratoires, la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*).

❖ **Chasse à pied et à la passée**

Ce type de chasse se réalise sur l'ensemble du site. Les espèces chassées sont aussi bien du gibier à plume (Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), Faisan de Colchide (*Phasianus*

colchicus), Perdreau...), que du gibier à poil (Sanglier (*Sus scrofa*), Chevreuil (*Capreolus capreolus*), Lièvre (*Lepus capensis*)...).

❖ Gestion des espèces « nuisibles »

La zone allant du chenal de Mortagne-sur-Gironde à l'église de Talmont a été placée en réserve de chasse (carte 11). Seules les populations de ragondins (*Myocastor coypus*) et de sangliers (*Sus scrofa*) y sont régulées.

La population de sangliers est gérée par les chasseurs. Ceux-ci réalisent une évaluation de la population sur le terrain, puis avec le préfet, déterminent le nombre de bêtes à abattre. Au mois de décembre, ils harmonisent ce nombre en fonction de qui a été prélevé (*comm. pers.* secrétaire général de la fédération départementale de chasse).

La population de ragondins est, sur le site, régulée par l'organisation de battues et de piégeages. En effet, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable a précisé que le Ragondin est classé comme un gibier sédentaire (Arrêté du 26 juin 1987) et comme une espèce « nuisible » (Arrêté du 30 septembre 1988). Les modalités de régulation sont précisées par l'arrêté préfectoral 2006-4129 (chasse à tir (interdiction de tir de nuit), déterrage, piégeage, chasses et battues administratives (C. envir art. L. 427-6)). En revanche, aucune disposition actuelle ne peut légalement permettre l'empoisonnement de l'espèce, notamment par la Bromadiolone. « L'utilisation du poison pour détruire cette espèce demeure interdite » précise ce ministère (Rép. Min. n° 6249, JO. A.N., Q., 27 janv. 2003, p. 527).

Les battues sont réalisées pour limiter l'explosion démographique de cette espèce. Elles sont placées sous le commandement du Lieutenant de Louveterie.

Les piégeages sont assurés par une équipe de 12 personnes chargées de les réaliser dans les 31 communes composant la Communauté d'Agglomérations du pays royannais (C.D.A.). Pour cela, la C.D.A. a passé une convention avec la fédération départementale des groupements de défense contre les organismes nuisibles (*comm. pers.* commune d'Arces). Pour les communes situées plus au Sud, la Communauté De Communes de Jonzac (C.D.C.) emploie 3 piégeurs officiels qui sont rémunérés et bénéficient de matériel. Cependant cela reste insuffisant puisque leur effectif ne leur permet pas de couvrir l'ensemble du territoire (*comm. pers.* commune de St-Bonnet-sur-Gironde). C'est pour cette raison que certains piégeages sont réalisés par des employés communaux ou des propriétaires privés sous condition d'en faire déclaration en mairie (*comm. pers.* communes de St-Bonnet-sur-Gironde et St-Georges-des-Agoûts).

Notons que certaines communes du site ont pratiqué l'empoisonnement jusqu'en 2009.

➤ Pêche

La pêche est régulièrement pratiquée sur l'ensemble du site (carte 12), aussi bien le long des canaux dans le marais que sur rivière. Cette activité est exercée à la fois par les locaux et par les touristes (surtout en période estivale). La pêche professionnelle n'est pas exercée sur le site (*comm. pers.* fédération départementale de la pêche).

Une pêche privée se trouve aux « Monards » sur le canal Chauvignac situé sur la commune de Chenac – St-Seurin d'Uzet (*comm. pers.* fédération départementale de la pêche).

Deux A.A.P.P.M.A. (Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) interviennent sur le site : la Gaule Jonzacaise et les pêcheurs Saujonnais respectivement basées à Jonzac et à Saujon, villes situées hors périmètre. Ces associations assurent plusieurs tâches (soutien aux populations de poissons : alevinage et préservation des milieux de reproduction mais non effectuée sur le site) en vue d'améliorer les conditions de pêche mais également de préserver les milieux naturels. En 2003, l'A.A.P.P.M.A. de Saujon regroupait 2350 personnes (et 800 cartes estivales) et celle de Jonzac environ 3200 personnes en 2003.

La fédération départementale de pêche quant à elle, assure la police de la pêche, les inventaires piscicoles, le suivi de l'alevinage réalisé par l'A.A.P.P.M.A. de Jonzac (*comm. pers.* fédération départementale de pêche).

Le marais, dans son ensemble, fait partie du Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.). Il fait également partie du Schéma Départemental de Vocation Piscicole (S.D.V.P.) établi et diffusé en 1997-1998. Ce schéma est dressé par la D.D.A.F. (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt). Il décrit l'état des milieux aquatiques, répertorie les activités humaines liées au réseau hydrographique (plans d'eau, rejets, piscicultures, microcentrales), les activités industrielles et agricoles ainsi que l'urbanisation.

Des lâchers de poissons sont effectués (par les deux A.A.P.P.M.A.) dans les canaux des marais. Il s'agit en général de Gardon (*Rutilus rutilus*), de Tanche (*Tinca tinca*), de Sandre (*Stizostedion lucioperca*), d'alevins de Brochet (*Esox lucius*) et de Black-Bass (*Micropterus salmoides*). Ces poissons ne sont pas tous lâchés en même temps, un choix est effectué en fonction des besoins (*comm. pers.* A.A.P.P.M.A. Gaule Jonzacaise).

Les espèces les plus pêchées sur le site sont le Gardon, l'Anguille et la Carpe, le Carassin et le Poisson-chat, le Black-Bass, la Sandre, la Perche et le Brochet (*comm. pers.* A.A.P.P.M.A. Gaule Jonzacaise) ainsi que l'Ecrevisse de Louisiane (*comm. pers.* A.A.P.P.M.A. Pêcheurs Saujonnais).

La fédération départementale de pêche précise que la charge en matière organique (issues des parcelles agricoles avoisinantes) dans les canaux en période estivale est importante. Ceci ayant pour conséquence la diminution en oxygène et donc une répercussion sur la qualité du milieu pour la survie des populations de poissons.

➤ Randonnée pédestre

Le Comité Départemental de la Randonnée Pédestre (C.D.R.P.). Le C.D.R.P. édite des topo-guides recensant les différents sentiers de randonnées balisés sous l'aspect de fiches sentier indiquant la localisation, la difficulté, le tracé, les patrimoines culturel et naturels à observer. Il existe un topo-guide pour les « promenades et randonnées en Haute Saintonge » et un pour « les promenades et randonnées en pays royannais » (C.D.R.P., 2000 et 2003). Le nombre de licenciés du C.D.R.P. augmente de 10 à 20% chaque année (*comm. pers.* président du C.D.R.P.).

Sur le site, la fréquentation est régulière tant au niveau des vacanciers que des 22 clubs départementaux du comité. Le nombre et la diversité des sentiers proposés (carte 13) semblent pleinement satisfaire les utilisateurs (*comm. pers.* président du C.D.R.P.). L'ensemble de ces sentiers est balisé par la C.D.A. du pays Royannais ou la C.D.C. de Jonzac selon leur localisation. Selon le président du C.D.R.P., les sentiers les plus fréquentés sont sur les communes de Talmont et de Chenac – St-Seurin d'Uzet.

De plus, le sentier GR360 traverse la majeure partie du site (de St-Bonnet-sur-Gironde à Arces) (carte 13).

Le Conseil Général de Charente-Maritime est en train de réaliser un sentier littoral partant de Port Conac vers St-Georges-de-Didonne. Celui-ci longera le marais puis les falaises côtières. Il sera ouvert aux piétons ainsi qu'aux vélos et cavaliers (cf. chapitre projet).

➤ Vélo

Le site est traversé par de nombreux sentiers balisés (en majorité par la C.D.A. du pays royannais) de V.T.T. (carte 13). Cette activité est très présente au niveau de la forêt de Suzac. Cependant, les VTTistes ne fréquentent pas uniquement les sentiers leur étant destinés et ont un usage du site beaucoup plus diffus. En effet, ils empruntent souvent des passages de chasseurs, de vieux sentiers (*comm. pers.* M. MOREAU). Ces personnes sont à classer dans deux catégories :

- les membres de la fédération française de cyclisme : qui regroupe des personnes attirées par la compétition, la vitesse et qui peuvent par conséquent provoquer des accidents avec d'autres utilisateurs de sentiers (*comm. pers.* Président C.D.R.P.) ;
- les membres de la fédération de cyclotourisme : qui regroupe des personnes pratiquant une activité de loisirs et de promenade (*comm. pers.* président C.D.R.P.).

➤ Equitation

L'équitation est une pratique concernant l'ensemble du site. Elle s'effectue sur des sentiers souvent communs aux sentiers de randonnée pédestre.

Une concertation est actuellement en cours afin d'officialiser d'éventuels sentiers balisés sur l'ensemble du site.

Des centres d'équitation proposant des cours et des circuits de promenades se trouvent sur certaines communes comme St-Georges-de-Didonne, Mortagne-sur-Gironde, Chenac–St-Seurin d'Uzet...

➤ **Baignade**

Cette activité est localisée aux principales plages des communes de St-Georges-de-Didonne, Meschers-sur-Gironde et Royan. Cette activité représente un flux de personnes considérable directement lié au tourisme balnéaire de masse des grandes agglomérations.

➤ **Autres activités**

❖ **Activités motorisées :**

Les véhicules 4X4 circulent en majorité sur l'ensemble de la zone Sud.

Une association (« Les crabots de Cognac ») regroupant les utilisateurs de 4X4, siège sur la commune de St-Thomas-de-Conac (*comm. pers.* commune de St-Thomas-de-Conac) (carte 13). Cette structure existe depuis 3 ans et regroupe 37 adhérents et 60 participants au total (*comm. pers.* président de l'association). Les adhérents ne pratiquent leur loisir que sur les chemins ruraux. Onze agriculteurs ont réalisé des aménagements sur leurs parcelles pour permettre cette pratique par temps de pluie afin de ne pas dégrader les chemins (*comm. pers.* président de l'association).

Cependant, certains utilisateurs ont des passages diffus et non canalisés et ne possèdent aucune autorisation de passage sur les propriétés privées. De nombreux acteurs locaux sont mécontents de cette activité (*comm. pers.* agriculteurs, éleveurs, promeneurs, communes...).

De plus, les motocross constituent une activité bien représentée sur le site tant dans la partie Nord (forêt de Suzac) que dans la partie Sud (coteaux calcaires). Ces engins empruntent la plupart du temps soit des sentiers de randonnée, soit pratiquent leur sport dans des anciennes carrières ou ont une fréquentation diffuse (*comm. pers.* communes, Conservatoire du Littoral et des rivages lacustres...).

❖ **Bases de loisirs :**

Il existe deux bases de loisirs dans la zone Sud, se situant sur la commune de St-Fort-de-Gironde. Ces aires de loisirs sont celles du Sap et du Carillon (carte 13). Elles permettent aux touristes de se restaurer, de louer des pédalos ou des barques afin de se promener sur les étiers de Chassillac ou de Maubert le long de la ripisylve. Cette activité satisfait les touristes (*comm. pers.* base de loisirs du Sap). Cependant la proximité de la pisciculture semble poser des problèmes au niveau des rejets malodorants et turbides effectués dans les étiers.

❖ **Jardins du Monde :**

Ce parc est situé à Royan à proximité du marais de Pousseau. C'est un parc floral à thèmes autour des orchidées et comportant de nombreuses autres déclinaisons telles que la forêt tropicale, les jardins japonais, la forêt de bambous... Cette structure permet également aux visiteurs d'emprunter des bateaux électriques pour aller notamment le long de certains canaux du marais de Pousseau. De plus, ce parc se veut à vocation pédagogique afin de permettre aux

scolaires et visiteurs de mieux connaître la composition de la faune et de la flore du marais et les enjeux de la protection des espaces sensibles.

❖ **Parapente :**

Cette activité n'est que très ponctuelle et se localise dans les marais au niveau de la commune de St-Thomas-de-Conac (*comm. pers.* commune de St-Thomas-de-Conac).

❖ **Camp de baguage par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (C.R.B.P.O) :**

L'activité de baguage des oiseaux effectuée par le C.R.B.P.O est menée sur le site depuis 1983. Ce camp a une vocation scientifique visant notamment à étudier la migration des passereaux et l'évolution des différentes populations d'oiseaux. De plus, parallèlement à ces études une formation de bagueur est réalisée avec délivrance du diplôme (ce camp représentant la partie pratique de la formation). En général, sur le site, cette activité se déroule sur le mois de septembre.

III.2.8. DEMOUSTICATION

La démoustication se réalise, sous l'égide de l'E.I.D¹⁷, par l'intermédiaire d'un S.I.V.U¹⁸ (créé en 1991). Celui-ci dépend de la C.D.C. de Royan.

Les interventions s'effectuent à la demande des communes adhérentes au S.I.V.U. En général, les traitements sont faits 3 à 4 fois par an en période estivale, en fonction des grandes marées ou après de fortes intempéries. En effet, c'est après ce genre de phénomènes que se réalisent les éclosions larvaires. Les traitements sont faits par hélicoptère sur la zone intertidale (s'étendant de St-Seurin d'Uzet à St-sorlin-de-Conac). A l'inverse, les zones comportant des fossés sont traitées à l'aide d'un appareil à dos. Le S.I.V.U utilise comme produit de traitement le Bacille de Thuringe, produit homologué par le conseil scientifique (*comm. pers.* S.I.V.U démoustication).

III.2.9. ACTIVITE PORTUAIRE

Sur les 23 communes concernées par le périmètre Natura 2000, seules 9 ont un port. De manière générale, mis à part ceux des grandes villes telles Royan, Meschers-sur-Gironde, St-Georges-de-Didonne, les ports ont une capacité d'accueil moyenne pour une demande sans

¹⁷ Entente Interdépartementale de démoustication

¹⁸ Syndicat intercommunal à vocation unique

cesse croissante (*comm. pers.* commune de Mortagne-sur-Gironde). Ce qui explique que le délai d'attente pour avoir une place d'apportement soit très long.

Sur la zone s'étendant de Meschers-sur-Gironde à Blaye (commune hors site, département de la Gironde), un S.I.V.U Entretien Ports et Chenaux intervient. Cette structure a pour fonction de dévaser les ports et les chenaux de ce secteur entre les mois de septembre et avril. Depuis 4 ans, le S.I.V.U procède à la mise en suspension de la vase par brassage et a abandonné la pratique du curage trop contraignante. Sur le site Natura 2000, 5 communes sont adhérentes à ce syndicat dont le siège est basé sur la commune de Mortagne-sur-Gironde (*comm. pers.* Président du S.I.V.U).

III.2.10. PROJETS

Remarque : Ces projets ont été identifiés lors de la réalisation du diagnostic de 2004. Certains de ces projets sont désormais réalisés.

➤ Parc de l'Estuaire :

Situé en plein cœur de la forêt de Suzac sur la commune de St-Georges-de-Didonne, le parc de l'Estuaire constitue un projet porté par le Conseil Général de Charente-Maritime et la commune de St-Georges-de-Didonne. Celui-ci, comportant la construction de trois baraquements au pied de la tour de guet, aura pour vocation de présenter entre autre un historique de la région du point de vue culturel, l'évolution des pratiques traditionnelles ainsi que le patrimoine naturel.

➤ Aire de stationnement paysagère :

Ce projet est mené par la commune de Talmont dont la maîtrise d'ouvrage a été confiée au S.E.M.D.A.S.¹⁹. Ce projet se créerait sur une parcelle de 27960 m² de prairies de fauche et comporterait 675 emplacements de stationnement. L'aménagement aboutirait, après mise en place de phases préalables (décapage de la terre, mise en place de géotextile puis de graves, de terre et de sable), à une aire de stationnement sur herbe, entrecoupée de haies d'essences locales (tamaris notamment).

Ce parking ne serait utilisé qu'en période estivale afin d'éviter le stationnement sauvage sur la commune.

➤ Implantation de carrelets (commune de Talmont) :

Cette implantation de 17 carrelets est prévue par la commune de Talmont qui a pour projet de les reconstruire au niveau de la falaise (endroit où ils étaient installés avant la tempête de 1999). Le chemin d'accès ne sera, cependant, autorisé qu'aux pêcheurs.

¹⁹ Société d'Economie Mixte pour le Développement de l'Aunis et de la Saintonge

➤ **Acquisition et valorisation d'une pelouse à orchidées :**

La commune de St-Dizant-du-Gua a récemment acquis une parcelle de pelouse calcaire à orchidées de 1.5 ha. La commune a pour projet d'y placer des panneaux informatifs sur ces espèces et éventuellement d'y installer une table d'orientation.

➤ **Ferme pédagogique avec sentier de découverte :**

La commune de St-Dizant-du-Gua rénove une grange située dans le marais. Celle-ci constituera un musée « nature ». De plus, cette bâtisse est entourée d'une parcelle de 6000m² où la municipalité a pour projet la réalisation d'un sentier pédagogique de découverte muni de panneaux présentant les différentes espèces faunistiques et floristiques du marais.

Ce projet sera conçu en collaboration avec la L.P.O. et la C.D.C. de Jonzac.

➤ **Découverte pédagogique d'une mare de tonne :**

L'A.S.C.G.E. vient d'acquérir 5 ha de prairies comprenant une mare de tonne. Cette association a pour projet d'ouvrir cette tonne au public afin qu'il puisse découvrir la faune présente sur le marais et la pratique traditionnelle de cette chasse. Ce projet se réalisera en partenariat avec l'association départementale Pédagogie, Recherche et Observation de la Faune (P.R.O.F.) qui y amènera des scolaires.

➤ **Création d'un sentier littoral :**

Le Conseil Général de Charente-Maritime a débuté l'aménagement d'un sentier littoral partant de Port Conac (commune de Saint-Sorlin-de-Conac) jusqu'à St-Georges-de-Didonne. Ce sentier, ouvert à tous les usagers (piétons, cyclistes, cavaliers), cheminera au sein de la bande de marais et longera les falaises vives.

➤ **Fermes d'élevage :**

Le Conseil Général de Charente-Maritime de par sa volonté de maintenir la pratique de l'élevage, passe des conventions avec des agriculteurs. Celles-ci permettent aux éleveurs d'exercer leur profession sur des terres achetées par le Conseil Général. Une ferme a même été acquise pour permettre l'installation d'un éleveur et de sa famille, une autre est en cours d'acquisition.

➤ **Port Vitrezay :**

Ce projet mené par le Conseil Général de Charente-Maritime est déjà en cours de réalisation. Ce pôle nature aura pour objectif de faire découvrir aux visiteurs la faune et la flore du marais. Pour cela des observatoires et des panneaux informatifs seront placés autour d'un étang d'eau douce. Les personnes pourront également pêcher et se restaurer sur le site. Les 2 / 3 de ce


pôle nature sera ouvert au public, le reste étant en accès interdit pour permettre la quiétude à la faune.

III.2.11. BILAN DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Le tableau 13 met en évidence les relations actuelles entre les divers usagers du site énumérés précédemment. Le parapente et le camp de baguage n'ont pas été intégrés car ces activités peuvent être considérées comme marginales sur le site.

La gestion des niveaux des eaux pose des problèmes ponctuels dans le temps en raison des différents usages dans le marais. A une période donnée, les besoins de chacun sont différents. Cependant, d'après les présidents des différents syndicats de marais, des compromis sont faits pour que chaque usager puisse être satisfait.

Un autre problème a été soulevé lors de la consultation des maires des communes. Les passages intempestifs des véhicules motorisés engendrent de nombreuses dégradations (créations d'ornières, clôtures abîmées...) et aucune demande d'autorisation n'est effectuée préalablement auprès des propriétaires privés ou aux communes (sauf rassemblements exceptionnels). Cependant, ces dernières n'ont pas la possibilité de leur interdire le passage sur les chemins communaux car cela impliquerait également les engins agricoles.

TABLEAU 13 : RELATIONS ENTRE LES DIVERS USAGERS DU SITE															
Relation ressentie avec 	Communes Habitants	Développement urbain	Agriculture	Pisciculture	Gestion hydraulique Syndicat des marais	Démoustication	Entretien ports et chenaux	Activité cynégétique	Pêche	Randonnée pédestre	Vélo	Equitation	Baignade	Bases de loisirs	Activités motorisées
Communes		Tourisme, Economie locale		Mauvaise qualité des eaux en aval		Demande de passage	Demande de passage	Autorisation	Tourisme et activités locales						Dégradations
Habitants		Possibilité de logements						Economie locale et loisirs							Dégradations
Urbanisation															
Agriculture		Diminution de la surface d'exploitation			Gestion des niveaux des eaux			Accessibilité dans les parcelles	Accessibilité dans les parcelles						Dégradations
Pisciculture	Economie locale														
Gestion hydraulique Syndicat des marais	Gestion		Gestion des niveaux des eaux					Gestion des niveaux des eaux	Gestion des niveaux des eaux						
Démoustication	Traitements														
Entretien ports et chenaux	Entretien														
Activité cynégétique	Plan de chasse Régulation des « nuisibles »	Diminution des zones chassables	Plan de chasse Régulation des « nuisibles »		Gestion des niveaux des eaux	?									
Pêche			Qualité de l'eau	Mauvaise qualité des eaux en aval	Gestion des niveaux des eaux										Dérangements
Randonnée pédestre	Autorisation Aménagement Planification							Signalisation							Risques d'accidents
Vélo															Risques d'accidents
Equitation															Risques d'accidents
Baignade															
Bases de loisirs				Mauvaise qualité es eaux en aval et odeur											
Activités motorisées	Manque de concertation														

mêmes usagers

réelle coopération

action bénéfique

usages indépendants

concertation mais problèmes ponctuels

conflit d'usage

III.3. EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES EN FONCTION DES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES

Les tableaux ci-après (tableaux 14 à 19) présentent, pour chaque habitat naturel et espèce (cité dans le F.S.D. et ceux ajoutés), les principales menaces et les états de conservation à partir desquels seront déterminés les priorités d'action.

III.4. ADAPTATION DU PÉRIMÈTRE AUX HABITATS RECENSÉS

L'ensemble des habitats naturels, des habitats d'espèces et des espèces recensés n'était pas compris au sein de l'enveloppe territoriale initialement proposée. Ainsi, dans un but conservatoire, ce périmètre a nécessité une adaptation afin :

- d'englober les habitats situés au dehors,
- de retirer des zones n'abritant pas un habitat (naturel ou d'espèce) ou une espèce d'importance communautaire.

Le projet de modification des périmètres de la ZPS et de la ZSC a été soumis pour avis aux communes et aux établissements publics de coopération intercommunale concernés en 2005. Cette consultation officielle écrite est prévue à l'article R.414-3 du code de l'environnement.

TABLEAU 14 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS DE LA DIRECTIVE « HABITATS » LISTES DANS LE F.S.D										
Habitat	Code CORINE	Code Natura 2000	Statut européen	Couverture sur le site	Typicité	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Degré de conservation	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	22.13 x (22.41 et 22.421)	3150	communautaire	Non évalué	moyenne	moyenne	Pollutions anthropiques, colonisation par des espèces végétales invasives (Jussie en particulier)...	mauvais	possible avec un effort important	*
Falaises avec végétation des côtes atlantiques	18.21	1230	communautaire	30 ha	bonne	moyenne à forte	pressions anthropiques diverses et de degrés divers (chemins d'accès aux pêcheries, pressions touristiques, décharges sauvages), colonisation par les ronces ou envahissement par le Lierre grimpant (fermeture du milieu, écroulements), érosion, ombrage provoqué par un boisement du pied de falaise	moyen à bon	facile	* * *
Forêts de Chêne vert atlantiques	45.33	9340	communautaire	58 ha	moyenne	forte	urbanisation ; pressions touristiques dans les zones ouvertes : piétinement, rudéralisation et banalisation de la flore herbacée ; strate sous-arbustive parfois trop dense (nécessité de gestion en sous-bois)	moyen	possible avec un effort moyen	* *
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	62.1	8210	communautaire	4 ha	mauvais	moyenne	pressions anthropiques diverses et de degrés divers (chemins d'accès aux pêcheries, pressions touristiques, décharges sauvages), colonisation par les ronces ou envahissement par le Lierre grimpant (fermeture du milieu, écroulements), érosion, ombrage provoqué par un boisement du pied de falaise	mauvais	possible avec un effort moyen	* *
Dunes mobiles embryonnaires	16.2111	2110	communautaire	> 1 ha	faible	forte	pression touristique : piétinement	faible	facile	* *
Végétations pionnières à <i>Salicornes</i> annuelles	15.11	1310	communautaire	33 ha	moyenne	moyenne à forte	aménagements des berges de la Gironde (ports de plaisance, enrochements), modifications hydrauliques ou de salinité, ramassage, piétinement excessif (pâturage intensif), abandon du pâturage et fermeture du milieu	moyen à bon	facile	*
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	31.88	5130	communautaire	Absent du site	/	/	/	/	/	/
Dunes avec forêt à <i>Pinus pinaster</i>	16.29 x 42.811	2270	prioritaire	273 ha	moyenne	forte	urbanisation ; pressions touristiques : piétinement, rudéralisation et banalisation de la flore herbacée ; peuplements forestiers trop denses	moyen	possible avec un effort moyen	*
Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage	34.322H, 34.332E et 34.41	6210	communautaire	188 ha	bonne	forte	abandon du pâturage et fermeture du milieu par dynamique naturelle d'ourlification, d'embroussaillage et de boisement ; pratiques intensives ponctuelles de pâturage ovin ; décharges sauvages ; utilisation par les motos-cross ; pour les pelouses situées en bordure de falaises : construction de bâtiments et érosion ; carrières d'extraction ponctuelles ; aménagement de terrasses pour des plantations de chênes truffiers ; amendements de pelouses destinées au pâturage équin ou bovin	faible à bon	possible avec un effort important	* * *
Mares temporaires méditerranéennes	22.34	3170	prioritaire	21,3 ha	bonne	forte	modifications hydrauliques et augmentation de la salinité ; gestion des mares par utilisation d'herbicides et/ou hersage estival trop précoce (juillet), intervenant avant la fin du cycle de végétation des plantes ; abandon de l'entretien ou entretien irrégulier : eutrophisation par défaut de curage et envahissement par le Scirpe maritime	bon	facile	* * *
Aulnaies-frênaies alluviales	44.3	91E0	prioritaire	492 ha	moyenne	forte	plantations de peupliers ; absence de gestion des peuplements, coupes, mise en place de cultures à proximité	faible	possible avec un effort important	* * *

TABLEAU 15 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS DE LA DIRECTIVE « HABITATS » NON LISTES DANS LE F.S.D										
Habitat	Code CORINE	Code Natura 2000	Statut européen	Couverture sur le site	Typicité	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Degré de conservation	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Estuaires	13.2 x (53.111 et 53.17)	1130	communautaire	389 ha	bonne	faible	aménagements des berges de la Gironde, érosion du rivage	bon	facile	*
Végétation annuelle des laisses de mer	17.2	1210	communautaire	34 km linéaire	bonne	moyenne	rejets anthropiques et dépôts de toutes natures (macrodéchets, hydrocarbures déchets des navires et des plaisanciers, ...) ; nettoyage mécanique	bon	facile	**
Prés salés atlantiques	15.3	1330	communautaire	31 ha	moyenne	forte	aménagements des berges de la Gironde (ports de plaisance, enrochements), modifications hydrauliques, piétinement excessif (pâturage intensif)	moyen	facile	*
Dunes côtières fixées à végétation herbacée	16.222	2130	prioritaire	> 1 ha	faible	forte	pression touristique : piétinement et rudéralisation	faible	facile	* *
Herbiers aquatiques de Characées	22.12 x 22.44	3140	communautaire	> 1 ha	bonne	forte	manque d'entretien des tonnes de chasse ; eutrophisation ; pollution par rejets organiques dans les fossés ; modifications hydrauliques ou de salinité	moyen à bon	possible mais long	*
Rivières avec végétation	24.4	3260	communautaire	2 ha	faible	moyenne	pollution de l'eau, eutrophisation excessive, aménagements du lit de la rivière, reprofilage des berges, prolifération de plantes aquatiques invasives (Jussies)	bon	possible avec un effort moyen	* *
Mégaphorbiaies hydrophiles	37.713	6430	communautaire	1212,2 ha	moyenne	forte	piétinement par le bétail dans les prairies humides ; impact anthropique élevé sur les berges des canaux ou en lisière des boisements humides : rudéralisation et envahissement par des plantes de friches ; plantations de peupliers : banalisation de la flore par disparition des espèces héliophiles	moyen	facile	* *

intervention urgente à court terme

**
intervention moins urgente mais indispensable

*
intervention utile mais non prioritaire

TABLEAU 16 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE « HABITATS » LISTEES DANS LE F.S.D									
Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Effectifs	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Loutre <i>Lutra lutra</i>	1355	Espèce résidente et hivernante	Présence modérée	Forte	Régression des habitats de reproduction et de chasse par disparition des prairies, destruction des fossés, Intensification des pratiques agricoles Niveau d'eau peu important en période estivale Extension de la Jussie dans les canaux Chasse de nuit au Ragondin et les confusions faites Collision routière	Terrain de chasse : marais et estuaire Zone de reproduction : ensemble du site Zones refuge : vallées perpendiculaires à l'estuaire, notamment les zones boisées	Moyen		***
Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>	1356	Espèce résidente et hivernante	?	Forte	Dégradation et destruction d'habitat Piégeage Collision routière Pollution des eaux Extension de la Jussie dans les canaux Maladie aléoutienne	milieux aquatiques dulcicoles et saumâtres (ripisylves d'aulnaies – frênaie, prairies humides, canaux végétalisés)	Moyen	Possible mais long	***
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Espèce résidente et hivernante	Env 200	Forte	Dérangement en période de reproduction dans les cavités Diminution des surfaces en prairies pâturées Arrachage de haies	Terrain de chasse : prairies bocagères pâturées avec cultures Roselière Zone de reproduction : cavités naturelles et cavités anthropiques, vieux bâtis ?	Terrain de chasse : bon Zone de reproduction : Assez bon mais localisé	Possible mais assez long	***

*** intervention urgente à court terme ** intervention moins urgente mais indispensable * intervention utile mais non prioritaire

TABLEAU 17 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES DE LA DIRECTIVE « HABITATS » NON LISTEES DANS LE F.S.D									
Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Effectifs	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Habitat de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Espèce résidente	?	Moyenne	Dérangement en période hivernale dans les cavités Diminution des surfaces en prairies pâturées Arrachage de haies	Terrain de chasse : prairies bocagères pâturées avec cultures Zone de reproduction : vieux bâtis ?	Terrain de chasse : bon Zone de reproduction : ?	Possible mais assez long	**
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	1308	?	?	?	Coupe de vieux arbres Arrachage de haies Réduction des surfaces boisées	Terrain de chasse : Zones boisées et bocagères, Lisières forestières, linéaires d'arbres, roselière Zone de reproduction : ?	Terrain de chasse : bon Zone de reproduction : ?	?	?
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	Espèce hivernante ?	?	?	Dérangement dans les cavités Réduction des surfaces boisées	Terrain de chasse : Lisières forestières, linéaires d'arbres Zone de reproduction : ?	Terrain de chasse : ? Zone de reproduction : ?	?	?
Murin à oreilles échancrés <i>Myotis emarginatus</i>	1321	Espèce nicheuse ?	?	Forte	Dérangement en période de reproduction dans les cavités Diminution des surfaces en prairies pâturées Arrachage de haies	Terrain de chasse : prairies bocagères pâturées avec cultures Roselière Zone de reproduction : cavités naturelles et cavités anthropiques	Terrain de chasse : bon Zone de reproduction : Assez bon mais localisé	Possible assez long	***
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	1323	Reproduction ?	?	Moyenne	Coupe de vieux arbres Arrachage de haies Réduction des surfaces boisées	Terrain de chasse : Zones boisées et bocagères, Lisières forestières, linéaires d'arbres Zone de reproduction : vieux arbres	Terrain de chasse : bon Zone de reproduction : Bon	Facile	*
Grand/Petit Murin <i>Myotis blythii / myotis</i>	1307/1324	?	?	?	Diminution des surfaces en prairies pâturées Arrachage de haies	Terrain de chasse : prairies bocagères pâturées Zone de reproduction : ?	Terrain de chasse : ? Zone de reproduction : ?	?	?
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Espèce résidente et hivernante	assez rare	Moyenne	Curage et redressage des cours d'eau, pollution de l'eau	Ruisselet bien oxygénés et amont des rivières et ruisseaux à hydrophytes	Moyen	Possible	**
Cuivré des marais <i>Thermolycaena dispar</i>	1060	Espèce résidente et hivernante	rare	Forte	Retournement des prairies, drainage des zones humides, Plantation de Peupliers	Prairies humides fauchées ou à pâturage extensif	Moyen	Possible	***
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	1083	Espèce résidente et hivernante	commun	Moyenne	Disparition des vieux arbres, arasement des haies, plantation de peupliers	souches de bois mort, têtards en lisière et dans les haies	Moyen	Possible mais long	*
Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i>	1087	Espèce résidente et hivernante	assez rare	Forte	Disparition des vieux arbres (frênes), arasement des haies, plantation de peupliers	Ripisylve, lisière de frênes	Moyen	Possible	**
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>	1220	Espèce résidente et hivernante	localisée	Forte	Curage des canaux, pollution, disparition des zones humides, urbanisation	Canaux d'eau douce large et ensoleillés	Moyen	Possible	***

TABLEAU 18 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » LISTEES DANS LE F.S.D										
Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Effectifs	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Etat des populations en Europe	Habitat de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Butor étoilé <i>Botaurus stellarius</i>	A021	Espèce hivernante	> 10	Forte	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage	1500 cples CEE	Roselière	Mauvais	Possible mais onéreux et long	?
Aigrette garzette <i>Egretta garzetta</i>	A026	Espèce sédentaire	30	Faible	Comblement et drainage des mares, des plans d'eau et des marais	34000-50000 cples	Marais, zone inondée, vasière	Assez bon	—	*
Cigogne blanche <i>Ciconia alba</i>	A031	Espèce nicheuse et sédentaire	7 cples	Moyenne	Disparition des prairies et des marais, pollution	119000-147000 cples	Prairie humide, marais, zone inondée	Bon	Facile, en cours	*
Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>	A030	Espèce migratrice	> 10	Moyenne	Drainage des prairies humides, recalibrage des ruisseaux et des canaux	500-1000 cples CEE	Prairie humide, marais, zone inondée	Assez bon	—	*
Spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i>	A034	Espèce migratrice	10-100	Moyenne	Disparition des zones à inondation permanente	1600 cples CEE	marais, zone inondée	Bon mais localisé	Facile mais onéreux	**
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	A072	Espèce nicheuse	3 cples (500-1000 ind)	Faible	Utilisation de traitements phytosanitaires contre l'entomofaune, type Gaucho,...	?	Boisement, bocage, coteau	Assez bon	—	*
Milan noir <i>Milvus migrans</i>	A073	Espèce nicheuse	20-30 cples	Faible	Disparition des boisements humides, des haies arborées, populiculture intensive, utilisation d'appâts empoisonnés	76000-100000 cples	Boisement humide	Bon	—	*
Circaète Jean-le-blanc <i>Circaetus gallicus</i>	A080	Espèce nicheuse	1-2 cples	Forte	Enrichement des coteaux, disparition des prairies, utilisation d'appâts empoisonnés	4500-5200 cples	Boisement, coteau	Moyen	?	*
Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A081	Espèce nicheuse, hivernante et sédentaire	15 cples	Moyenne	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage, drainage des marais et mise en culture, utilisation d'appâts empoisonnés	51400-79700 cples	Roselière, marais	Moyen, en régression	Assez facile	**
Busard saint-martin <i>Circus cyaneus</i>	A082	Espèce hivernante	30	Moyenne	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage, drainage des marais et mise en culture, utilisation d'appâts empoisonnés	23300-30800 cples	Roselière, lande, prairie	Moyen, en régression	Assez facile	*
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A084	Espèce nicheuse	15 cples	Forte	Disparition des prairies de fauche, fauches et moissons précoces, utilisation d'appâts empoisonnés	27100-40600 cples	Prairies de fauche, culture	Moyen, en régression	Assez facile	***
Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>	A119	Espèce migratrice	10-20 ?	Forte	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage, drainage des marais et mise en culture, pollution, démustification	1000-10000 cples CEE	Roselière, marais	Moyen et localisé	Difficile et long	**
Grue cendrée <i>Grus grus</i>	A127	Espèce migratrice	100-1000	Faible	Disparition des prairies humides	50000-80000 cples	Marais, prairie, culture	Bon	Facile	*
Echasse blanche	A131	Espèce nicheuse	16 cples	Moyenne	Disparition des zones à inondation permanente	21400-34800 cples	Zone inondée de faible	Assez bon	Possible et assez facile	***

TABLEAU 18 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » LISTEES DANS LE F.S.D										
Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Effectifs	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Etat des populations en Europe	Habitat de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
<i>Himantopus himantopus</i>			(80 ind)				profondeur, vasière			
Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>	A142	Espèce hivernante	50	Forte	Disparition des prairies	440000-790000 cples	Prairie, culture, vasière	Bon	Facile	*
Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	A222	Espèce hivernante	> 10	Moyenne	Disparition des zones humides, drainage des prairies	13300-26300 cples (hors Russie)	Prairie de fauche, marais	Moyen, en régression	Difficile et long	?
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Espèce nicheuse	2 cples	Forte	Disparition des clairières de la forêt de Suzac	100000-500000 cples	Landes, forêt de conifère semi-ouvertes	Assez moyen	Facile mais onéreux	*
Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>	A229	Espèce nicheuse et sédentaire	6 cples	Moyenne	Pollution, recalibrage et enrochement des cours d'eau, pompage intensif, drainage des marais	47000-67000 cples (hors Russie)	Cours d'eau, canaux, marais	Assez bon	Possible mais onéreux	**
Gorgebleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>	A272	Espèce nicheuse	30-100 cples	Faible	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage, drainage des marais et mise en culture, démustification	?	Roselière, marais	Bon	—	**
Phragmite aquatique <i>Acrocephalus paludicola</i>	A294	Espèce migratrice	30-100	Forte	Disparition des roselières par fauche intensive ou pâturage, drainage des marais et mise en culture, démustification	5600 cples	Roselière	Assez bon, en régression	Possible et facile	***
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	A338	Espèce nicheuse	60 cples	Faible	Abandon et drainage des prairies, intensification du pâturage, traitement aux pesticides, démustification, fermeture des coteaux,	3 à 5 000 000 cples	Prairie bocagère, coteaux	Bon	Assez facile	**

TABLEAU 19 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES DE LA DIRECTIVE « OISEAUX » NON LISTES DANS LE F.S.D										
Espèces	Code NATURA 2000	Statut sur le site	Effectifs	Vulnérabilité sur le site	Menaces	Etat des populations en Europe	Habitat de l'espèce	Degré de conservation des habitats	Possibilité de restauration	Priorité d'actions (1)
Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	Espèce nicheuse	1 cple	Forte	Destruction des sites de reproduction, drainage des marais et mise en culture, pollution	55000-650000 cples	Marais, roselière, boisement humide	Bon mais très localisé En diminution	Possible mais onéreux et assez long	***
Grande aigrette <i>Egretta alba</i>	A027	Espèce hivernante	1-2	—	—	1500 cples CEE	Marais, zone inondée	Assez bon	—	—
Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i>	A029	Espèce nicheuse	3 cples	Forte	Destruction des sites de reproduction, drainage des marais et mise en culture, pollution	50000-103000 cples	Marais, roselière, boisement humide	Bon mais très localisé En diminution	Possible mais onéreux et assez long	***
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A103	Espèce hivernante	1-2	—	—	6000 cples (hors Russie)	Falaise, zone riche en oiseaux	—	—	—
Râle des genêts <i>Crex crex</i>	A122	Espèce migratrice	> 10	—	Drainage des prairies humides, disparition des prairies de fauche, démustification, fauches précoces	3000-6000 cples CEE	Prairie de fauche	Mauvais	Difficile et long	*
Avocette élégante <i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Espèce hivernante	200	Forte	Disparition des zones à inondation permanente	32800-53400 cples	Zone inondée de faible profondeur, vasière	Assez moyen et localisé	Facile mais onéreux	***
Glaréole à collier <i>Glareola pratincola</i>	A135	Espèce migratrice accidentelle	1	—	—	?	Zone inondée de faible profondeur, vasière	—	—	—
Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>	A151	Espèce migratrice	?	Forte	Disparition des zones humides, drainage des prairies	105000-140000 cples (hors Russie)	Zone inondée de faible profondeur, vasière, prairie humide	Assez bon	Difficile	*
Mouette mélanocéphale <i>Larus melanocephalus</i>	A176	Espèce migratrice	50	Faible	—	3000-3500 cples CEE	Vasière	—	Possible mais long	—
Sterne caujek <i>Sterna sandvicensis</i>	A191	Espèce migratrice	> 10	—	—	119000-142000 cples	Vasière, pleine mer	—	—	—
Sterne pierregarin <i>Sterna hirundo</i>	A193	Espèce migratrice	> 10	—	—	225000-300000 cples	Vasière, pleine mer, zone en eaux	—	Possible	—

*** intervention urgente à court terme

** intervention moins urgente mais indispensable

* intervention utile mais non prioritaire

IV. DÉFINITION DES ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES ET DES OBJECTIFS DE GESTION

Au vu des diagnostics biologique et socio-économique, le tableau ci-dessous récapitule les enjeux de conservation des habitats et des espèces sur le site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde ». Il est à noter qu'il s'agit là d'une approche exhaustive de la situation. En conséquence, les **parties non renseignées** correspondent au fait qu'un usage n'a **aucune interaction** sur l'habitat ou l'espèce visés au sein du périmètre du site. De plus, lorsque la case est renseignée, la relation identifiée peut être dans certains cas seulement potentielle (ex : impacts sur les autres larves d'insectes de la démoustication) voire à déterminer. Enfin, lorsque cette relation existe réellement, elle peut être très limitée dans l'espace (ex : fauche de la roselière). La couleur renseigne sur l'influence positive ou négative qu'a l'usage considéré sur un habitat donné.

Les tableaux suivants ont été des supports de travail aux réunions de groupe de travail. Il présente les relations entre les usages sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Marais et falaises des coteaux de Gironde ». Ils ont permis la définition des enjeux de conservation.


Il présente chaque acteur concerné avec l'usage ou les usages correspondant. Chaque case blanche signifie qu'un usage n'a pas de relation avec l'habitat naturel ou l'habitat d'espèce. Dans les cases colorées est précisée la nature de « l'effet ». La couleur renseigne sur l'influence positive ou négative qu'a l'usage considéré pour un habitat donné.

L'évaluation de « l'effet » ne constitue pas une généralité sur l'ensemble du site Natura 2000 mais peut-être limité dans le temps et dans l'espace

Ces effets ne sont pas figés mais doivent donner matière à une discussion afin de définir ensemble les objectifs à attendre sur le site Natura 2000.

Lorsque la case est renseignée, la relation identifiée peut être dans certain cas seulement potentielle.

IV.1. ELÉMENTS DE CONCERTATION VISANT A L'ÉTABLISSEMENT DES ENJEUX

TABLEAU 20 : COTEAUX ET FALAISES, ATELIER DE TRAVAIL « AGRICULTURE ET ACTIVITES DE LOISIRS »									
Effet sur 	Commune	Agriculture	Activité cynégétique, piégeage	Randonnée pédestre	Vélo	Equitation	Baignade	Bases de loisirs	Activités motorisées
	population								
Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage		Maintien pâturage		Piétinement en haut de coteaux					Hors piste
		Déprise agricole		Sentier de randonnée					
		Plantation de Chênes truffiers							
Chauves-souris	Maintien pelouses sur coteaux	Maintien pelouses sur coteaux							
	Dérangements ponctuels	Produits phytosanitaire							
Pie-grièche écorcheur	Maintien haies	Maintien haies et prairies							
Falaises avec végétation des côtes atlantiques, Forêts de Chêne vert atlantiques	Pression anthropique			Pratique diffuse Piétinement en haut de falaise	Pratique diffuse				Hors piste
				Sentier de randonnée	Sentier de randonnée				
	Décharge sauvage								
Bondrée apivore		Produits phyto ?							

* : habitats et espèces d'intérêt communautaire **prioritaire**







Légende :  pratique très favorable  pratique favorable  aucun effet  pratique défavorable  pratique très défavorable  pratique potentiellement très défavorable
? : aucun élément

TABLEAU 21 : BAS ESTUAIRE, ATELIER DE TRAVAIL « AGRICULTURE ET ACTIVITES LIEES »					
Effet sur	Agriculture	Gestion forestière	Gestion hydraulique	Entretien ports chenaux	Activité cynégétique (hydraulique) piégage
Forêts de Chêne vert atlantiques, Dunes avec forêt à <i>Pinus pinaster</i> * Falaises avec végétation des côtes atlantiques Engoulevent d'Europe		Boisement classé ; actions de gestion en cours			
Milan noir					Lutte chimique ragondin
Aulnaies–Frênaies alluviales*		Plantation peupliers ?	Entretien berges et fossés		
Loutre d'Europe, Vison d'Europe*, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Busard cendré	Qualité d'eau		Entretien berges et fossés, qualité de l'eau		Pièges, confusion avec le Putois Lutte chimique ragondin
	Maintien prairies humides				
Martin-pêcheur Lacs eutrophes naturels	Qualité de l'eau		Entretien berges des cours d'eau		
Cistude d'Europe Lacs eutrophes naturels	Maintien des prairies humides		Entretien berges et fossés		
	Qualité d'eau				
Agrion de Mercure Lacs eutrophes naturels	Qualité d'eau		Entretien berges et fossés		
Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts, Cigogne blanche, Cuivré des marais	Maintien haies et prairies				
Pluvier doré, Combattant varié, Avocette élégante	Maintien prairies humides		Gestion niveaux des eaux ?		Entretien tonne
Busard cendré	Maintien prairies de fauche				Lutte chimique ragondin
	Destruction d'individu pendant récolte				
Echasse blanche					Entretien tonnes de chasse
					Gestion niveaux d'eau

* : habitats et espèces d'intérêt communautaire **prioritaire**

Légende :

pratique très favorable


pratique favorable

aucun effet

pratique défavorable

pratique très défavorable

 ? : aucun élément

TABLEAU 22 : BAS ESTUAIRE, ATELIER DE TRAVAIL « ACTIVITES DE LOISIRS ET AUTRES ACTIVITES DE GESTION »										
Effet sur 	Commune	Développement urbain et de loisirs	Démoustication	Activité cynégétique, piégeage	Pêche	Randonnée pedestre	Vélo	Equitation	Baignade	Activités motorisées
	population									
Forêts de Chêne vert atlantiques, Dunes avec forêt à <i>Pinus pinaster</i> * Engoulevent d'Europe Falaises avec végétation des côtes atlantiques	Boisement classé ; actions de gestion en cours					Pratique diffuse Piétinement en haut de falaise	Pratique diffuse	Pratique diffuse		Hors piste
	Pression anthropique					Sentier de randonnée	Sentier de randonnée			
Estuaires, Végétations pionnières à Salicornes annuelles, Prés salés atlantiques, Végétation annuelle des laisses de mer	Endiguement								Nettoyage des plages	
	décharge									
Dunes côtières fixées à végétation herbacée*, Dunes mobiles embryonnaires	Piétinement							?	Piétinement	
Milan noir	Lutte chimique ragondin			Lutte chimique ragondin						
Loutre d'Europe, Vison d'Europe*, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin Busard cendré	Lutte chimique ragondin, pièges collisions routières	Consommation de milieux naturels Obstacle aux déplacements	?	Pièges, confusion avec le Putois Lutte chimique ragondin						
Aulnaies–Frênaies alluviales*	Plantation peupliers, entretien excessif des berges									
Martin-pêcheur, Agrion de Mercure	Entretien berges et cours d'eau	Consommation milieux naturels	impacts sur d'autres larves d'insectes							
Cistude d'Europe	Lâchers de Tortues de Floride	Consommation de milieux naturels	impacts sur d'autres larves d'insectes							
Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts, Cigogne blanche, Cuivré des marais	Maintien haies Nichoirs	Consommation milieux naturels	?							
Pluvier doré, Combattant varié				Réserve de chasse Entretien tonne						
				Pression cynégétique						
Echasse blanche			impacts sur d'autres larves d'insectes	Entretien tonnes de chasse		Dérangement ponctuel				Hors piste
				Gestion niveaux d'eau		Sentier de randonnée				

* : habitats et espèces d'intérêt communautaire **prioritaire**

Légende :



pratique très favorable



pratique favorable



aucun effet



pratique défavorable



pratique très défavorable

? : aucun élément



TABLEAU 23 : ESTRAN, MARAIS POLDERISE ET AFFLUENTS : ATELIER DE TRAVAIL « AGRICULTURE ET ACTIVITES LIEES »						
Effet sur 	Agriculture	Pisciculture	Gestion hydraulique	Entretien ports chenaux	Activité cynégétique (hydraulique) Piégeage	Pêche
Milan noir					Lutte chimique ragondin	
Aulnaies–Frênaies alluviales*			Entretien berges et fossés excessif			
Loutre d'Europe Vison d'Europe*	Produits phytosanitaire (qualité d'eau)	Rejets dans Chassillac	Entretien berges et fossés excessif, qualité de l'eau		Pièges, confusion avec le Putois Lutte chimique ragondin	
	Maintien élevage					
Busard des roseaux	Maintien prairies		Entretien berges et fossés excessif		Lutte chimique ragondin	
Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant	vieux arbres conservés					
Murin de Bechstein	Maintien élevage, vieux arbres conservés					
Estuaires, Végétations pionnières à Salicornes annuelles, Prés salés atlantiques	Fauche ponctuelle roselière				?	
	Pâturage extensif					
Gorgebleue à miroir Phragmite aquatique, Marouette ponctuée, Butor étoilé	Fauche ponctuelle roselière					
Rivières avec végétation		Rejets dans Chassillac				
Martin-pêcheur Lacs eutrophes naturels	Pompage Qualité de l'eau	Rejets dans Chassillac	Entretien berges des cours d'eau			
Agrion de Mercure Lacs eutrophes naturels	Produits phytosanitaire (qualité d'eau)		Entretien berges et fossés			
Cistude d'Europe Lacs eutrophes naturels	Maintien des prairies	?	Entretien berges des cours d'eau			
	Produits phytosanitaire (qualité d'eau)					
Bondrée apivore	Produits phytosanitaires					
Chauves-souris	Produits phytosanitaire					
	Maintien élevage					

TABLEAU 23 : ESTRAN, MARAIS POLDERISE ET AFFLUENTS : ATELIER DE TRAVAIL « AGRICULTURE ET ACTIVITES LIEES »						
Effet sur 	Agriculture	Pisciculture	Gestion hydraulique	Entretien ports chenaux	Activité cynégétique (hydraulique) Piégeage	Pêche
Pie-grièche écorcheur, Râle des genêts, Hibou des marais Cigogne blanche, Cuivré des marais	Maintien haies et prairies					
Eaux stagnantes avec végétation					Gestion eau	
Echasse blanche, Pluvier doré, Grue cendrée Spatule blanche, Combattant varié, Avocette élégante	Maintien prairies		Gestion niveaux des eaux		Entretien tonne	
					Gestion niveaux d'eau	
Bihoreau gris, Héron pourpré	Maintien prairies		Gestion niveaux des eaux			
Busard cendré	Maintien prairies de fauche				Lutte chimique ragondin	
	Fauche et moisson précoces					
Mégaphorbiaies hydrophiles	Abandon entretien					

* : habitats et espèces d'intérêt communautaire **prioritaire**

Légende :

pratique très favorable
pratique favorable
aucun effet
pratique défavorable
pratique très défavorable

?

: aucun élément



TABLEAU 24 : ESTRAN, MARAIS POLDERISE ET AFFLUENTS : ATELIER DE TRAVAIL « ACTIVITES DE LOISIRS ET AUTRES ACTIVITES DE GESTION »									
Effet sur 	Commune	Démoustication	Entretien ports chenaux	Activité cynégétique, piégeage	Pêche	Randonnée pédestre	Vélo	Bases de loisirs	Activités motorisées
	population								
Eaux stagnantes avec végétation				Entretien, gestion eau					
				Labour et traitement des tonnes					
Aulnaies–Frênaies alluviales*	Plantation peupliers, entretien berges				?			Entretien ponctuel	
Milan noir, Busard cendré	Lutte chimique ragondin			Lutte chimique ragondin					
Loutre d'Europe, Vison d'Europe*	Lutte chimique ragondin, pièges collisions routières			Pièges, confusion avec le Putois Lutte chimique ragondin					
	Entretien des berges								
Busard des roseaux, Busard Saint-Martin	Lutte chimique ragondin			Lutte chimique ragondin					
				Réserve de chasse					
Bihoreau gris, Héron pourpré	Maintien des boisements humides								
Pie-grièche écorcheur, Cigogne blanche,	Maintien haies Nichoirs	?							
Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant	vieux arbres conservés								
Rivières avec végétation	Qualité des eaux								
Cistude d'Europe	Lâchers de Tortues de Floride								
Cuivré des marais		?							
Estuaires, Végétations pionnières à Salicornes annuelles, Prés salés	Décharge sauvage			?					
Gorgebleue à miroir Phragmite aquatique, Marouette ponctuée, Butor étoilé		impacts sur d'autres insectes		Entretien roselière					
				Fauche roselière					
Agrion de Mercure	Entretien des cours d'eau	impacts sur état larvaire							
Chauves-souris	Dérangements ponctuels possible sur les gîtes	Destruction larves de moustiques, impacts sur d'autres insectes							
Martin-pêcheur	Entretien berges des cours d'eau	impacts sur d'autres larves d'insectes							

TABLEAU 24 : ESTRAN, MARAIS POLDERISE ET AFFLUENTS : ATELIER DE TRAVAIL « ACTIVITES DE LOISIRS ET AUTRES ACTIVITES DE GESTION »									
Effet sur 	Commune	Démoustication	Entretien ports chenaux	Activité cynégétique, piégeage	Pêche	Randonnée pédestre	Vélo	Bases de loisirs	Activités motorisées
	population								
Murin de Bechstein	?	Destruction larves de moustiques, impacts sur d'autres insectes							
Pluvier doré, Grue cendrée Spatule blanche, Combattant varié, Avocette élégante				Réserve de chasse au nord Entretien tonne					
				Manque zones quiétudes Niveaux d'eau					
Echasse blanche				Entretien tonne		Dérangements ponctuels			Hors piste ?

* : habitats et espèces d'intérêt communautaire **prioritaire**

Légende : pratique très favorable pratique favorable aucun effet pratique défavorable pratique très défavorable ? : aucun élément

IV.2. BILAN DES ENJEUX DE CONSERVATION

Le site Natura 2000 « Marais et falaises des coteaux de Gironde » présente en définitif les enjeux suivants :

- ✓ Le maintien de pratiques agricoles extensives qui profite à l'ensemble des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire mais aussi au patrimoine paysager et historique du secteur ;

- ✓ Le maintien de l'intégrité des cours d'eau et réseau de canaux qui passe par la préservation de la qualité physico-chimique de l'eau et de la topographie des canaux. Boissements alluviaux et prairies humides sont directement dépendants de cette intégrité ;

- ✓ L'établissement d'un équilibre entre les activités humaines (professionnelles et récréatives) et l'intégrité des habitats naturels et d'espèces du site ;

- ✓ Le maintien de zones humides favorables au Vison d'Europe offrant à cette espèce menacée d'extinction des habitats propices avec un réseau routier transparent

- ✓ Le maintien de zones de quiétude et de gagnage favorables à l'avifaune d'intérêt communautaire

La définition des objectifs de gestion par l'ensemble des acteurs concernés, qui constitue l'étape suivante de la démarche du Document d'Objectifs, devra s'appuyer sur ces conclusions pour orienter les axes de réflexion.

V. OBJECTIFS RETENUS

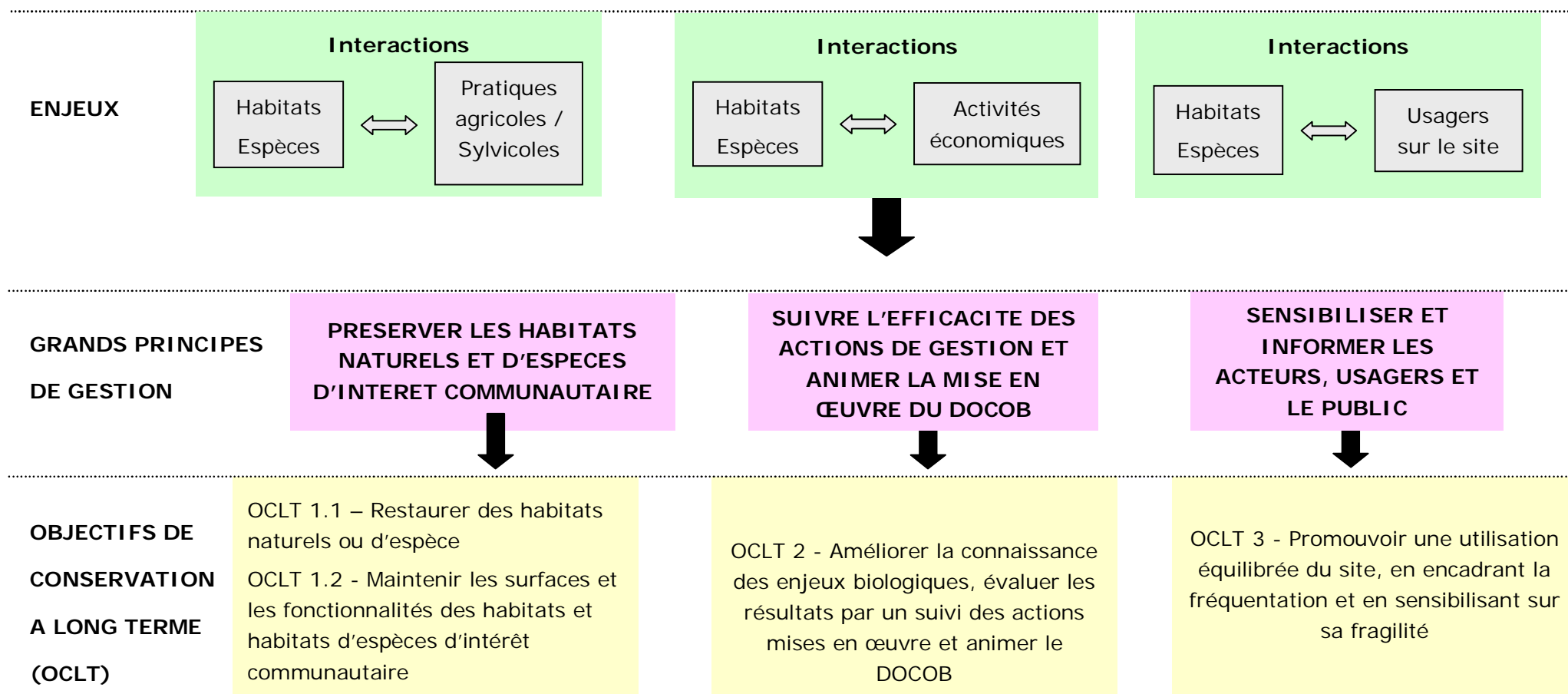
V.1. DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE PROPOSÉE

La démarche méthodologique appliquée est la suivante :

1. Définition des **grands principes de gestion** (voir paragraphe suivant).
2. Chaque grand principe de gestion est décliné en **objectifs de conservation à long terme (OCLT)**. (Cf. figure et tableaux ci-après).
3. Ces objectifs sont eux-mêmes déclinés à leur tour en **orientations de gestion ou** objectifs de développement durable sur une période de 6 ans.
4. Les objectifs opérationnels définis sont ensuite traduits en **mesures de gestion concrètes**, qui composent le programme d'action sous forme de « fiches actions ».

La définition des orientations de gestion et des mesures de gestion concrètes a été réalisée en s'appuyant sur des groupes de travail thématiques rassemblant les acteurs et usagers du territoire. Elles ont été validées en comité de pilotage.

Figure 3 : Démarche méthodologique pour la définition des objectifs



V.2. GRANDS PRINCIPES DE GESTION

Les grands principes de gestion sont propres au site et conformes à la démarche Natura 2000. Ils visent la préservation à long terme des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site selon un principe de gestion durable.

Ces principes sont le socle commun dans la mise en œuvre d'outils de planification. Ils constituent les orientations principales du document d'objectifs. Ce sont des principes de gestion que l'on retrouve pour d'autres sites Natura 2000. Ils prennent en compte la préservation des habitats recensés selon les principes d'une gestion durable afin que les richesses du patrimoine naturel puissent être transmises aux générations futures.

Le tableau 25 ci-dessous énumère les trois grands principes de gestion qui sont retenus pour le DOCOB « Marais et falaises des coteaux de Gironde », au regard des enjeux de conservation identifiés et de la stratégie adoptée (*Cf. figure page précédente*).

TABLEAU 25 : GRANDS PRINCIPES DE GESTION DU SITE	
1	Préserver les habitats naturels, les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les espèces
2	Suivre l'efficacité des actions de gestion et animer la mise en œuvre du DOCOB
3	Sensibiliser et informer les acteurs, les usagers et le public

➤ 1^{er} principe de gestion : Préserver les habitats naturels, les habitats d'espèces d'intérêt communautaire et les espèces

Sous cette thématique sont rassemblées les actions de gestion préconisées pour assurer le maintien des habitats naturels (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 (PLU, SDAGE, PGE...), 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 la conservation des habitats d'intérêt communautaire, des habitats d'espèces et des espèces vivant dans ces milieux. C'est pourquoi, les propositions d'actions de gestion comprennent également des actions de gestion des habitats d'espèces.

➤ **2^{ème} principe de gestion : Suivre l'efficacité des actions de gestion et animer la mise en œuvre du DOCOB**

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.

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

➤ **3^{ème} principe de gestion : Sensibiliser et informer les acteurs, les usagers et le public**

La communication autour du DOCOB est un élément essentiel pour susciter 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.

L'objectif est également de préparer l'évaluation de l'impact des plans et projets.

V.3. LES OBJECTIFS DE CONSERVATION À LONG TERME ET LA STRATÉGIE D'ACTION ADOPTÉE

➤ **Définition des OCLT et des thématiques d'étude**

Les grands principes de gestion ont été déclinés en plusieurs « objectifs à long terme » afin de préciser les champs d'action des objectifs opérationnels.

TABLEAU 26 : OBJECTIFS DE CONSERVATION A LONG TERME		
	Grands principes de gestion	Objectifs de conservation à long terme (OCLT)
1	Préserver les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire	OCLT 1.1 – Restaurer des habitats naturels ou d'espèce OCLT 1.2 - Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire
2	Suivre l'efficacité des actions de gestion et animer la mise en œuvre du DOCOB	OCLT 2 - Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB
3	Sensibiliser et informer les acteurs, les usagers et le public	OCLT 3 - Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité

Les diagnostics biologique et socio-économique avaient permis de dégager les principaux enjeux de conservation du site. Ceux-ci étaient liés aux interactions favorables et défavorables entre les habitats (naturels et d'espèces) et les différents usages et activités sur le site.

Les spécificités du site de « Marais et falaises des coteaux de Gironde » permettent de dégager 2 grands thèmes relatifs à ces enjeux :

- ✓ VOLET AGRICULTURE ET ACTIVITES LIEES. Le site est majoritairement dédié aux activités liées à l'élevage (prairies de pâture et de fauche). Les problématiques liées au maintien de ces activités sont majeures sur le site.
- ✓ VOLET ACTIVITE DE LOISIRS ET AUTRES ACTIVITES DE GESTION. Un certain nombre d'enjeux ayant émergés du diagnostic étaient liés aux pratiques et aux usages qui sont exercés au sein du périmètre du site : gestion des marais, randonnée, pêche, chasse.

V.4. LES OBJECTIFS DE GESTION (OU OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE)

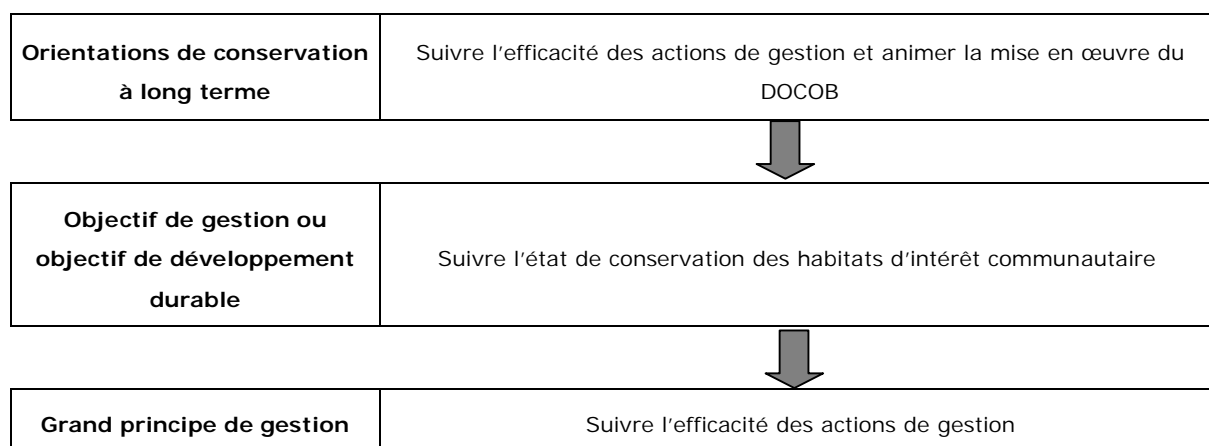
V.4.1. CONCERTATION

La définition des objectifs de gestion a fait l'objet d'un travail en concertation avec les acteurs locaux du site lors d'ateliers thématiques, relatifs aux volets définis plus haut :

L'agriculture et les activités liées, et notamment les enjeux de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire liés aux systèmes agropastoraux, aux milieux boisés, aux écosystèmes aquatiques et aux milieux humides.

Les activités de loisirs et autres activités de gestion, et notamment la prise en compte des enjeux écologiques du site par les différents acteurs liés aux activités de loisirs, ainsi qu'à la sensibilisation du public.

Il s'agit de réunions techniques, où les participants doivent être des acteurs de terrain. A travers ces réunions, les différents thèmes sont abordés (agriculture, chasse, hydraulique, tourisme...) et permettent de définir les objectifs de gestion ainsi que la pré-définition des actions à mettre en œuvre. Le principe est tel que présenté dans l'exemple suivant :



Pour mener à bien ce travail, 3 entités géographiques ont été identifiées :

- **Bas-estuaire** (de Royan, St-Georges de Didonne, Medis, Sémussac, Meschers/Gironde, Talmont, Arces, Barzan et Epargnes)
- **Coteaux et falaises intérieures** (Chenac-St-Seurin d'Uzet, Epargnes, Mortagne/Gironde, Boutenac-Touvent, Brie-sous-Mortagne, Floirac, St-Fort-sur-Gironde, St-Dizan du Gua, Lorignac, St-Thomas de Conac, St-Georges des Agoûts, St-Sorlin de Conac et St-Bonnet sur Gironde).
- **Estran, marais poldérisé et affluents** (Chenac-St-Seurin d'Uzet, Mortagne/Gironde, Floirac, St-Fort-sur-Gironde, St-Dizan du Gua, St-Romain-

sur-Gironde, St-Thomas de Conac, St-Georges des Agoûts, St-Sorlin de Conac et St-Bonnet sur Gironde).

Cinq groupes de travail ont été constitués afin de définir les **objectifs de gestion** des habitats naturels et des habitats d'espèces relatifs aux deux volets identifiés :

- agriculture et activités liées,
- activités de loisirs et autres activités de gestion

Ces groupes de travail ont été organisés lors de trois journées en janvier et février 2004 :

- Vendredi 30 janvier 2004 (Mortagne-sur-Gironde)

Entité : coteaux et falaises intérieures

(thème : « agriculture et activités de loisirs »)

- Lundi 02 février 2004 (St-Georges de Didonne)

Entité : Bas-estuaire

(thème : « activités de loisirs et autres activités de gestion »)

- Lundi 02 février 2004 (St-Thomas de Conac)

Entité : L'estran, marais poldérisé et affluents

(thème : « agriculture et activités liées »)

- Mardi 03 février 2004 (St-Thomas de Conac)

Entité : L'estran, marais poldérisé et affluents

(thème : « activités de loisirs et autres activités de gestion »)

- Mardi 03 février 2004 (St-Georges de Didonne)

Entité : Bas-estuaire

(thème : « agriculture et activités liées »)

Lors de la remise en forme des fiches action du DOCOB et de la rédaction de la charte Natura 2000 en 2013, deux groupes de travail supplémentaire ont été réalisés :

- Jeudi 5 décembre 2013, le matin (Mortagne-sur-Gironde)

Atelier à l'intention des propriétaires

- Jeudi 5 décembre 2013, l'après-midi (Mortagne-sur-Gironde)

Atelier à l'intention des collectivités et des associations

V.4.2. PRÉSENTATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD)

Le tableau suivant présente l'ensemble des objectifs de développement durable ainsi que la justification de ces derniers.

TABLEAU 27 : JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET ACTION ASSOCIEE			
OCLT	ODD	Justification de l'objectif retenu	Actions
1.1 Restaurer des habitats naturels ou d'espèces	A. Restaurer les pelouses sèches et les prairies	Les pelouses sèches et les prairies constituent des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces qu'il convient de préserver. Or, la diminution de l'activité d'élevage se traduit par un abandon de l'entretien des parcelles de prairie.	C1, M1, M2
	B. Reconvertir des terres cultivées en prairies permanentes	L'objectif est de participer au maintien de l'activité d'élevage, en favorisant la reconversion des parcelles cultivées en prairies, afin de préserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents.	M2
	C. Restaurer les continuités écologiques boisées : Haies et ripisylves	Le maillage bocager permet d'assurer des connexions entre les différents boisements existants sur le site (en particulier les boisements humides) et constitue des corridors écologiques permettant aux espèces de se déplacer afin de se reproduire, de se nourrir ou encore de peupler de nouveaux territoires. Sur le site, en plus du linéaire de ripisylve, deux types de haies peuvent être distinguées : - les haies arbustives sont présentes au niveau des « marais de Talmont » et sur le « petit marais » à Talmont, mais également sur l'ensemble des marais poldérisés de façon très localisée. Au printemps ces haies accueillent les nids de petits passereaux et particulièrement de la Pie Grièche écorcheur. - les haies bocagères sont situées en amont des marais (vallées) et sur les coteaux.	M7, R1
	D. Résorber les décharges et restaurer les milieux d'intérêt communautaire	L'impact des décharges sauvages sur les habitats d'intérêt communautaire est important. La protection du milieu et le réaménagement des sites permettra d'isoler ou d'enlever les déchets, de réduire les infiltrations des eaux de façon à limiter la production de lixiviats et de biogaz, et, de restaurer les milieux dégradés et d'intégrer le site dans le paysage.	MO3
	E. Contribuer à améliorer la qualité de l'eau et proposer une gestion quantitative des niveaux d'eau compatible avec les enjeux faunistiques	Une bonne gestion de l'eau, que ce soit au niveau qualitatif ou quantitatif demeure essentielle à la préservation des marais et milieux aquatiques comme réservoirs de biodiversité. L'entretien et la restauration des fonctionnalités du réseau hydraulique est également primordiale.	M3, M4, R1, R2
	F. Restaurer ou maintenir les populations de mustélidés d'intérêt communautaire	Le site présente un enjeu fort pour le Vison et la Loutre d'Europe. Il est donc primordial de conserver leurs habitats de reproduction et de chasse.	M3, M4, MO5
1.2 Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire	A. Promouvoir et encourager des pratiques favorables au maintien des prairies et des pelouses	Les activités traditionnelles de pâturage et de fauche ont un rôle prédominant sur le maintien des conditions écologiques favorables à la reproduction et à la survie des espèces présentes.	C1, M2
	B. Conserver des zones de roselières sans exploitation sur l'estran	Les roselières de l'estran offrent une zone d'importance majeure pour la faune et notamment l'avifaune (reproduction, alimentation, repos). Leur préservation passe par une exploitation adaptée à leur conservation et à la fragilité du milieu.	E1
	C. Assurer la bonne conservation de la dune bordière et des espèces inféodées	Le site comprend des dunes mobiles embryonnaires et des dunes boisées. Ces milieux représentent des habitats remarquables abritant de nombreuses espèces patrimoniales et d'intérêt communautaire. Ainsi, la préservation des milieux dunaires permet de maintenir la faune et la flore de ces habitats	FD3, FD4
	D. Encourager une gestion des boisements favorables à la biodiversité	Les boisements d'intérêt communautaire sont représentés sur le site par les forêts de Chênes verts atlantiques, les forêts de Pins maritimes et les boisements alluviaux à Aulnes et Frênes. Ils sont favorables à de nombreuses espèces, notamment les chauves-souris et les insectes. Cet objectif vise à préserver ces milieux et limiter leur fragmentation afin d'assurer la bonne circulation des espèces.	R1, R2
	E. Préserver la richesse de la pointe de Suzac	La forêt de Suzac comporte une forêt littorale de pins et de chênes et des pelouses calcicoles d'un intérêt botanique certain et a été à ce titre désignée comme ZNIEFF. Sa gestion doit être la plus naturelle possible afin de préserver les espèces floristiques et faunistiques qu'elle abrite.	FD1, FD2
	F. Maintenir et entretenir les continuités écologiques boisées : Haies et ripisylves	Les corridors écologiques forment des axes de déplacement permettant l'alimentation, le repos et la reproduction de nombreuses espèces d'intérêt communautaire. Le maintien de ces espèces dépend notamment de la préservation des haies et ripisylves, utilisées par les chauves-souris, la Loutre et le Vison pour se déplacer entre les habitats de reproduction et de chasse.	M7, R1

	G. Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »	La majorité des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site est liée à aux zones humides (Vison et Loutre d'Europe, Triton crêté, Cistude, Odonates). La mise en place d'aménagements spécifiques permettant de gérer le niveau des eaux est indispensable au maintien de ces espèces sur le site.	E2, C2, M5, R1, R2
	H. Maintenir et participer à l'amélioration des potentialités d'accueil de l'avifaune d'intérêt communautaire	Le site abrite 21 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, en périodes de nidification, de migration et d'hivernage. Le maintien des différents habitats utilisés pendant le cycle biologique des espèces est primordial pour renforcer leur accueil sur le site.	E2, M5, M8, R1
	I. Contribuer à limiter le dérangement des espèces d'oiseaux en période de nidification	Le dérangement des oiseaux en période de reproduction et de repos est l'une des causes non négligeables de l'échec de la reproduction et de la diminution de la population. La mise en place d'actions assurant la tranquillité des espèces en période de reproduction est donc nécessaire.	M8
	J. Assurer la tranquillité des chauves-souris en identifiant et en protégeant les cavités	Les Chauves-souris sont très sensibles au dérangement notamment en période d'hivernage. Il est donc importer d'assurer la protection des cavités à chauves-souris pour garantir les populations sur le site.	C2, S3
	K. Poursuivre la lutte contre le ragondin et mettre en place des moyens de lutte contre les autres espèces introduites	Les marais et falaises des coteaux de Gironde sont malheureusement concernés par la problématique des espèces envahissantes introduites. La situation est complexe étant donné le niveau de colonisation aujourd'hui atteint, notamment en ce qui concerne les espèces aquatiques mais il faut continuer à contrôler la dynamique invasive de ces espèces sur le site pour limiter leur impact sur la faune et la flore d'intérêt communautaire.	M6
	L. Mettre en place une politique d'acquisition foncière et de protection règlementaire en concertation avec les élus et les acteurs locaux	Les maîtrises foncières et d'usage peuvent permettre la conservation ou la restauration d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire.	MO1, MO2
2. Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB	A. Animer la mise en œuvre du DOCOB	La concrétisation des actions passe par la mise en œuvre du programme d'action (DOCOB).	MO4
	B. Suivre l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Les habitats d'intérêt communautaire évoluent naturellement ou en fonction de l'action de l'homme, il est donc important de suivre cette évolution au sein du site.	S1
	C. Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire	La dynamique naturelle des milieux et les modes de gestion peuvent entrainer des modifications dans la fonctionnalité des milieux et par conséquent dans leur capacité d'accueil des espèces d'intérêt communautaire.	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7
	D. Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »	Les populations animales évoluent dans le temps soit de manière naturelle ou à cause des actions de l'homme, il est donc important de suivre cette évolution des populations au sein du site.	S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8
	E. Suivre l'évolution de l'avifaune d'intérêt communautaire		S1, S2
3. Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité	A : Informer et sensibiliser les acteurs du territoire sur les enjeux écologique du site Natura 2000	De nombreux usagers, notamment des particuliers, ne sont pas au courant des bonnes pratiques du milieu mais aussi de la richesse de l'environnement qui les entoure. La protection du site passe avant tout par une bonne sensibilisation des usagers du site.	MO6, MO7, MO8
	B : Informer et sensibiliser les usagers (randonnées, vélos, véhicules tout terrain, etc.) sur les enjeux écologiques du site		MO6, MO7, MO8
	C. Communiquer sur les richesses du site Natura 2000 et développer des supports de communication pour sensibiliser le public		MO6, MO7, MO8

VI. LE PROGRAMME D'ACTION

Le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable passe par plusieurs types d'interventions. Les trois grands principes de gestion énoncés plus haut structurent le programme d'action du DOCOB.

La conjugaison des actions que le programme regroupe doit permettre de répondre aux objectifs des Directives Habitats et Oiseaux.

Le niveau de priorité des actions est déterminé avec le maître d'ouvrage du DOCOB, il prend en compte les facteurs suivants :

- ✓ La nature même de l'action : les actions ayant un lien direct avec le maintien en bon état de conservation des habitats naturels et d'espèces de la Directive « Habitats » (Actions de génie écologique, de restauration et d'entretien des habitats...) sont prioritaires

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

- ✓ 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 canalisé 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 pelouses calcaires » par le pâturage est plus facile à mettre en œuvre qu'un débroussaillage et une fauche régulière »).

Dans chaque fiche action, les pistes pour la définition du cahier des charges de l'action sont fournies.

VI.1. ELABORATION DES FICHES

➤ Définition des actions de gestion

Après présentation des objectifs opérationnels au Comité de pilotage, les principaux acteurs réunis en ateliers thématiques ont défini les actions de gestion et les principes des futurs contrats associés à chaque unité de gestion. 6 groupes de travail ont été proposés afin de définir les actions de gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces :

- Jeudi 1 juillet 2004 (St-Dizant du Gua)

Entité : L'estran, marais poldérisé et affluent

(thème : « agriculture »)

- Jeudi 1 juillet 2004 (St-Georges de Didonne)

Entité : Bas-estuaire (forêt de Suzac)

(thème : « gestion de la forêt »)

- Mardi 6 juillet 2004 (Mortagne-sur-Gironde)

Entité : L'estran, marais poldérisé et affluents

(thème : « entretien marais/hydraulique »)

- Mercredi 7 juillet 2004 (St-Georges de Didonne)

Entité : Bas-estuaire

(thème : « agriculture et activités liées »)

- Mercredi 7 juillet 2004 (St-Fort-sur-Gironde)

Entité : Coteaux

(thème : « agriculture et autres activités de gestion »)

- Mardi 31 août 2004 (St-Seurin d'Uzet)

Entité : L'estran

(thème : « gestion de la roselière »)

Lors de la remise en forme des fiches action du DOCOB et de la rédaction de la charte Natura 2000 en 2013, deux ateliers de travail supplémentaires ont été réalisés :

- Jeudi 5 décembre 2013, le matin (Mortagne-sur-Gironde)

Atelier à l'intention des propriétaires

- Jeudi 5 décembre 2013, l'après-midi (Mortagne-sur-Gironde)

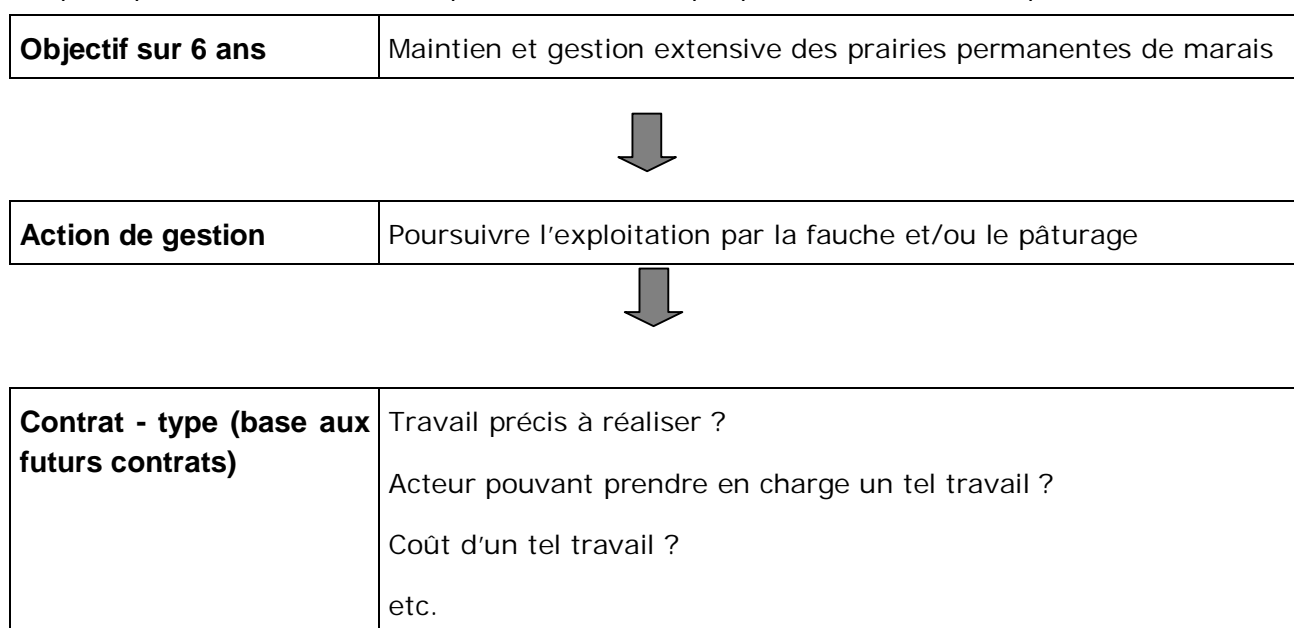
Atelier à l'intention des collectivités et des associations

Plus de soixante organismes et personnes ressources ont été conviées à participer aux ateliers thématiques²⁰ afin de définir ensemble les actions de gestion à mettre en œuvre pour la sauvegarde du patrimoine naturel exceptionnel présent sur le site.

Le travail en atelier a consisté à préciser la façon la plus réaliste pour satisfaire l'orientation de gestion fixée en comité de pilotage pour les six ans à venir. Certaines orientations ont été rapidement satisfaites, alors que d'autres ont suscité de nombreux échanges.

- Exemple :

Le principe de définition de chaque action est tel que présenté dans l'exemple suivant :



Les ateliers se sont déroulés au plus près des acteurs, au sein du site. Nous tenons ici à remercier vivement Messieurs les Maires, pour la mise à disposition de locaux et pour l'accueil chaleureux qu'ils nous ont réservé.

➤ Elaboration des cahiers des charges

Ils ont pour but de définir et quantifier précisément les tâches à accomplir pour satisfaire chacune des orientations de gestion préalablement définies.

Chaque tâche a fait l'objet d'une estimation de coût. Le coût total de chaque action de gestion a ainsi pu être établi. Ces coûts sont donnés à titre indicatif seulement, et devront pour la plupart être précisés par établissement d'un devis, préalable à la mise en œuvre de l'action.

²⁰ Voir la liste complète en annexe I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés

Les cahiers des charges constitueront la base des futurs contrats que la structure animatrice aura pour mission de formaliser avec les contractants.

➤ Fiches actions

Au final, nous avons rédigé 34 fiches action sur le site des « Marais et falaises des coteaux de Gironde » selon le modèle ci-après.

Chaque fiche rappelle les objectifs et orientations de gestion auxquelles le (ou les) cahier(s) des charges joint(s) tente(nt) de répondre, ainsi que les habitats et espèces d'intérêt communautaire intéressés. Enfin, un niveau de priorité²¹ a été attribué à chaque action de gestion au regard de différents critères énoncés plus haut.

La signification des préfixes des codes des actions est la suivante :

Préfixe du code action	Signification
M	Les Marais
E	L' E stran
R	Les haies, les R ipisylves, boisements et les affluents aux marais
C	Gestion des C oteaux
FD	La F orêt de Suzac et les D unes
S	S uivi
MO	M ise en Œ uvre

²¹ : 3 niveaux de priorité : 1 principal ; 2 secondaire et 3 complémentaire

➤ Fiche action type :

Fiche n° X	Intitulé de la fiche	Priorité : X
-------------------	-----------------------------	-------------------------

Objectifs de conservation à long terme : But que l'on cherche à atteindre à **long terme**. Exemples : Assurer le maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ; Restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Objectifs de développement durable : Déclinaison concrète de l'orientation de conservation à long terme en objectifs intermédiaires et/ou concrets. Exemple : Restaurer un réseau fonctionnel de mares forestières en concertation avec...

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	= résultat attendu au terme de la mise en œuvre de l'action. Exemples : ▪ réaliser un diagnostic des mares ▪ nombre de mares restaurées (le cahiers des charges doit être extrêmement précis) mettre en place un suivi des mares restaurées
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Noms communs, groupe d'habitats
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Noms communs, groupe d'espèces
Localisation	Lister les territoires (périmètre) concernés pour l'application de l'action à une échelle pertinente (joindre une carte si nécessaire)
Fiches actions liées ou complémentaires	
Surface concernée	Superficie d'application de l'action
Planification	Exemple : cf diagramme de Gantt

JUSTIFICATION DE L'ACTION

➤ Pourquoi je fais cette action ? Justification en termes clairs et concis du choix de l'action (pourquoi) et des modalités de mise en œuvre (comment)

➤

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Modalités techniques de mise en œuvre (cahier des charges, itinéraires techniques...)

Il s'agit de décrire avec précision les conditions techniques d'exécution de l'action.

Selon la nature de l'action, ce chapitre prendra la forme d'un cahier des charges (cas notamment des opérations de gestion ou de restauration dans le cadre d'une contractualisation), d'un itinéraire technique (cas par exemple des éléments pouvant constituer les engagements d'une fiche charte : peupliers ; modalités de traitement des frênes en têtard), d'une description détaillée de l'action à mener.

Attention à ne pas se restreindre aux éléments de cadrage régionaux (arrêté préfectoral relatif aux contrats forestiers) ni de la liste des opérations éligibles (circulaire de gestion) ni des cahiers des charges en vigueur (MAEt). En effet, les contrats ou les MAEt ne sont que des outils (évolutifs dans le temps) pour les mettre en œuvre.

Cas particulier des actions visant le maintien, la restauration ou la gestion d'habitats d'espèces, d'habitats ou d'espèces au moyen d'une contractualisation ou d'une adhésion à une fiche Charte :

Les modalités techniques de mise en œuvre de l'action seront scindées en 3 parties intitulées :

- Maintien de l'état de conservation ;
- Modalités d'entretien ;
- Modalités de restauration ;

Le paragraphe relatif au maintien de l'état de conservation peut servir au besoin de référence à la définition des engagements des fiches charte dédiée et des engagements non rémunérés des contrats liés.

Les paragraphes relatifs aux modalités d'entretien ou de restauration peuvent être repris dans les recommandations des fiches charte consacrées. Ils constituent en outre les cahiers des charges de mise en œuvre des contrats.

Cas particulier des actions nécessitant la conduite d'une communication particulière ou adaptée :

Il pourra être prévu un paragraphe dédié aux modalités de communication prévues pour initier, compléter, accompagner ou valoriser l'action mise en œuvre.

2. Conditions particulières d'exécution

Ex : nécessité d'obtenir des autorisations préalables, autorisation de travaux validé par le CSRPN, habilitation de l'entreprise de travaux...

OUTILS

Contrat Natura 2000 (forestiers, agricoles, autres), charte Natura 2000, subvention, autres à préciser

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayant-droits, collectivités territoriales, syndicats, organismes de gestion, fédérations, associations...

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels : en hj ou en euros

Il s'agit de coûts estimatifs de mise en œuvre de l'action.

Doivent être mentionnés séparément les coûts de chaque modalité de mise en œuvre de l'action et le coût d'intervention de la structure animatrice.

Attention il s'agit de coûts indicatifs permettant en fonction des résultats attendus de déterminer un budget prévisionnel. Ces coûts indicatifs unitaires ne sont pas des forfaits.

Budget prévisionnel :

Financeurs potentiels : (Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc)

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDAF, DIREN...), Chambres consulaires, structures professionnelles...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE L'ACTION

L'indicateur de mise en œuvre, outils de mesure, permet de quantifier l'état d'avancement, les efforts consentis et les résultats obtenus. Exemple : 3 hj ont été nécessaires pour contractualiser x ha de marais à Marisque et engager x contrats).

L'indicateur de performance, outil d'analyse, permet de juger de la qualité des résultats obtenus par rapport aux objectifs prévisionnels de l'action (cf Objectifs quantitatifs et/ou qualitatifs de l'action)

Il est nécessaire de préciser les modalités d'acquisition, de calcul et d'actualisation des indicateurs

Pour simplifier, il peut être renvoyé à une annexe décrivant pour l'ensemble des actions les indicateurs de suivi.

VI.2. FICHES ACTIONS

Tableau 28 : Récapitulatif des fiches actions par thèmes

Code Action	Libellé Action	Budget prévisionnel	Priorité	Echéancier					
				N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+ ...
Volet « les Marais »									
M1	Maintien et gestion extensive des prairies permanentes de marais	Entre 80 000 € et 250 000 €	1						
M2	Conversion de terres arables en prairies dans les marais	63 000 €	2						
M3	Accompagner la gestion qualitative et quantitative intégrée de la ressource en eau	"animation"	1						
M4	Entretien des réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais	Non évalué	1						
M5	Aménagement des berges de fossés	5 000 €	2						
M6	Lutte contre les espèces invasives : Ragondin, Jussie, Baccharis	20 000 €	2						
M7	Conserver et améliorer la trame boisée	8 000 €	2						
M8	Mise en place d'un programme de protection des nichées de Busards	45 000 €	1						
Volet « l'Estran »									
E1	Gestion des roselières	15 000 €	1						
E2	Gestion et entretien des mares de tonnes	36 000 €	2						
Volet « Les haies, les Ripisylves, boisements et les affluents aux marais »									
R1	Restauration et entretien des boisements humides et des ripisylves	Entre 59 000 € et 145 000 €	1						
R2	Gestion extensive des peupleraies	/	3						
Volet « Gestion des Coteaux »									

C1	Restauration et gestion extensive des pelouses sèches	Entre 30 000 € et 50 000 €	1						
C2	Préserver et pérenniser les cavités et les gîtes bâtis à chiroptères	2 100 €	1						
Volet « La Forêt de Suzac et les Dunes »									
FD1	Gestion de la forêt de Suzac	40 000 €	1						
FD2	Gestion et mise en défens des habitats de pelouse sur la pointe de Suzac	8 200 €	2						
FD3	Nettoyage raisonné des hauts de plages favorables aux laisses de mer	9 500 €	2						
FD4	Protection des habitats dunaires et sensibilisation du public à la richesse et à la fragilité des dunes	2 800 €	1						
Volet « Suivis »									
S1	Suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire	12 000 €	2						
S2	Suivi de l'avifaune	68 000 €	1						
S3	Suivis des populations et inventaires des gîtes de chauves-souris d'intérêt communautaire	25 000 €	2						
S4	Suivi des populations de Cistude d'Europe	13 000 €	2						
S5	Suivi entomologique (Cuivré des marais, Rosalie des Alpes, Agrion de Mercure)	14 000 €	2						
S6	Inventaires complémentaires et suivis relatifs au Vison d'Europe	23 000 €	1						
S7	Inventaires complémentaires et suivis relatifs à la Loutre d'Europe	12 000 €	1						
S8	Améliorer les connaissances ichtyologiques	9 000 €	3						
Volet « Mise en Œuvre »									
MO1	Maitrise et acquisition foncière	Entre 24 000 € et 90 000 €	1						
MO2	Protections réglementaires possibles en concertation avec les acteurs locaux	« animation »	2						

MO3	Résorption des décharges sauvages en concertation avec les élus	4 000 €	3						
MO4	Animation du document d'objectifs	« animation »	1						
MO5	Etude et propositions de réhabilitation des ouvrages pour le passage de la Loutre et du Vison	Non évalué	1						
MO6	Information et sensibilisation des élus locaux sur les enjeux écologiques du site Natura 2000	10 000 €	2						
MO7	Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication autour de la démarche Natura 2000	12 000 €	1						
MO8	Informier et sensibiliser les usagers du site	4 000 €	2						

Fiches actions

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

Objectifs de développement durable :

1.1.A : Restaurer les pelouses sèches et les prairies

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif quantitatif sur 5 ans est de contractualiser 125ha supplémentaires aux 1639ha de prairie déjà contractualisés soit 70% de la surface totale en prairie sur le site					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire et principalement la Loutre, le Vison d'Europe, le Grand Rhinolophe, la Cistude, le Cuivré des marais et l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées au milieu aquatique					
Localisation	L'ensemble des prairies du site Natura 2000 est concerné.					
Fiches actions liées ou complémentaires	S2 et S5					
Surface concernée	Evaluation surfacique : 2500 ha, soit environ 20% du site Natura 2000					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Il s'agit de favoriser une gestion extensive des prairies par la fauche ou le pâturage afin de maintenir l'état de conservation des habitats prairiaux du site Natura 2000. Ce réseau de prairies alluviales, cohérent et homogène du point de vue écologique et fonctionnel, constitue l'une des principales richesses du site Natura 2000. Les activités de fauche et d'élevage ont un rôle prédominant sur cette qualité et assurent les conditions écologiques favorables à la reproduction et la survie des espèces présentes. Cette action concerne tous les types de prairies jouant un rôle favorable au maintien des espèces d'intérêt communautaire, à travers la qualité du cortège floristique présent (diversité d'insectes), son degré d'humidité (quantité et durabilité), sa situation en terme de fonctionnalité écologique, la présence de fossés (source d'alimentation), son rôle fonctionnel (corridors de déplacement, potentialité de gîtes...). Il est donc important de pouvoir assurer une mesure facilitant le maintien de ces activités traditionnelles. Différentes modalités techniques de mise en œuvre seront proposées, notamment concernant la fertilisation et la pression de pâturage, en fonction de l'appréciation de la valeur de la parcelle établie lors du diagnostic préalable réalisé par l'animateur du site Natura 2000.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit d'encourager la réalisation d'actions de conservation et d'entretien selon les modalités suivantes :

1. Maintien de l'état de conservation :

- Maintenir l'utilisation du sol de la parcelle en prairie (pas de retournement, pas de plantation ...) ;
- Ne pas détruire la prairie ou réduire son hydromorphie (caractère humide), notamment par remblaiement, ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drains superficiels ou enterrés, nivellement) ;
- Poursuivre l'exploitation par la fauche et/ou le pâturage ;
- Ne pas pratiquer de traitements phytosanitaires et d'apports de fertilisants, risquant de modifier la composition floristique de l'habitat. Privilégier les interventions mécaniques pour les chardons ;
- Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé ;
- Maintenir les mares et points d'eau présents dans les prairies.

2. Modalités d'entretien :

Réduction de la fertilisation pouvant aller jusqu'à l'absence totale de fertilisation azotée d'origine minérale ou organique : limitation de la fertilisation azotée (organique + minérale) : 60 UN total / ha /an

→ Pâturage

L'entretien de ces prairies pourra être effectué via la mise en place d'une gestion pastorale (bovin, ovin et équin). Ce mode d'entretien implique :

- la réalisation d'un diagnostic préalable de la prairie afin de préciser, en fonction de ses caractéristiques, le mode d'entretien retenu, la pression de pâturage instantanée maximale et la durée de la période de pâturage autorisée ;
- le respect d'une pression de pâturage compatible avec les objectifs fixés. Elle est comprise entre 0,6 et 1,4 UGB/ha/an (UGB = Unité Gros Bétail) ;
- le respect de périodes de pâturage compatibles avec les objectifs fixés. Le pâturage n'est pas recommandé entre le 1^{er} mars (à partir du 1^{er} janvier dans le cas d'une prairie humide) et le 20 mai afin de respecter le cycle biologique des espèces et éviter le piétinement tant que le sol n'est pas ressuyé ;
- une surveillance et un déplacement du troupeau en fonction de l'état du milieu et de l'évolution de la végétation (parties broutées ou piétinées en premier, puis types de végétaux préférés) ;
- un suivi vétérinaire (une utilisation raisonnée des produits antiparasitaires est à privilégier. Si nécessaire, utiliser de préférence des produits non rémanents et non toxiques pour l'homme et l'environnement pour favoriser les insectes coprophages et les chauves souris) ;
- l'absence de désherbage chimique ;
- une maîtrise des refus et des ligneux sans interventions chimiques ;
- l'entretien des équipements pastoraux (clôtures, abris, points d'eau, etc.) ;
- de déplacer régulièrement les abreuvoirs et zones de compléments alimentaires éventuels de manière à limiter le piétinement. L'installation d'abreuvoirs, type pompe à museau, est à privilégier à l'accès libre à la rivière.

→ Fauche tardive

La fauche tardive peut être un autre mode d'entretien, il s'agira dans ce cas là d'une fauche annuelle. La fauche devra obligatoirement être effectuée après le 15 juillet. Idéalement aucune intervention entre le 1^{er} mars et le 15 septembre afin de respecter le cycle biologique des papillons, notamment le Cuivré des marais.

Pour ce mode d'entretien il est préconisé :

- de privilégier une fauche du centre de la parcelle vers la périphérie pour permettre la fuite de la faune présente ;
- de préserver une zone refuge non fauchée en bordure de prairie pour la faune (papillons, criquets, sauterelles...). La taille de cette zone refuge sera à adapter en fonction de la taille de la parcelle (faire varier l'emplacement de cette zone chaque année) ;
- une hauteur de coupe minimale de 10 cm sera nécessaire pour préserver la base des plantes. L'exportation des produits de fauche est conseillée afin d'éviter une fertilisation du milieu favorisant les espèces à forte croissance (graminées, ligneux) et une végétation nitrophile banale (chardons, orties...). Enfin, le mode de fauche doit être constant d'une année à l'autre afin de permettre aux plantes de s'adapter à la gestion mise en œuvre.

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricoles, autres), charte Natura 2000, subventions

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayants droits dont les agriculteurs

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

→ Fauche :

- diagnostic : 50 €/ha
- entretien annuel par la fauche : 200 € / ha
- Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables 200 €/ha/ha

→ Pâturage :

- diagnostic : 50 €/ha
- transport des animaux : 30 €/ha/an ;

- allotement, déplacement, plan de pâturage : 40 €/ha/an ;
- surveillance des animaux : 15 €/heure ;
- pose d'un passage à bovins au dessus d'un ruisseau : 1000 € ;
- pose d'un abreuvoir : 1000 €/unité.
- retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables 100€/ha/an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

La prévision du coût de cette mesure est difficile à évaluer. Il sera précisé à la suite des diagnostics inhérents à cette mesure.

L'objectif sur 5 ans est de contractualiser 125 ha de prairies.

→ Fauche :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 250 000€.

→ Pâturage :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 80 000€.

Le budget prévisionnel sur 5 ans est donc compris entre 80 000€ (pâturage) et 250 000€ (fauche) pour une surface de 125 ha.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, administrations (DDTM17, DDTM33, DREAL Aquitaine, DREAL Poitou-Charentes...), chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Surface de prairies ayant fait l'objet d'un contrat - Nombre de jours nécessaires pour mettre en œuvre l'action 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution du coût d'intervention par surface traitée 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en habitat d'espèce d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface fixée comme objectif (125 ha) faisant l'objet d'un contrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées par un expert entomologue et un expert ornithologue et selon les méthodes développées dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fiche S5 : suivi entomologique - la fiche S2 : suivi de l'avifaune <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).</p>
--	--

Fiche M2**Conversion de terres arables en prairies dans les marais****Priorité :
2****Objectif de conservation à long terme :**

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.1.A : Restaurer les pelouses sèches et les prairies

1.1.B : Reconvertir des terres cultivées en prairies permanentes

1.2.A : Promouvoir et encourager des pratiques favorables au maintien des prairies et des pelouses

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif sur 5 ans est d'augmenter de 10% la surface en prairies sur le site (soit 140ha)					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire et principalement la Loutre, le Vison d'Europe, le Grand Rhinolophe, la Cistude, le Cuivré des marais et l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées au milieu aquatique					
Localisation	Ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	M1 et S1					
Surface concernée	L'ensemble des parcelles cultivées en zone de marais, soit 1 400ha.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Des secteurs sont devenus aujourd'hui moins attractifs d'un point de vue environnemental, mais ils peuvent le redevenir, s'ils retrouvent des surfaces prairiales humides.

Ainsi certaines parcelles cultivées pourront être converties en prairies et gérées extensivement par la fauche et/ou le pâturage (cf. fiche M1). Ce type de couvert sera garant d'une meilleure qualité des eaux des marais (réduction des intrants).

Une attention particulière sera portée aux secteurs de grands ensembles prairiaux et aux espaces dits « de corridors écologiques ».

Certaines pratiques agricoles, notamment à travers la mise en place de bandes enherbées, peuvent également contribuer à favoriser une épuration des eaux de ruissellement (intrants), augmenter les surfaces d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire, créer des corridors entre les habitats de marais.

Il est donc important de pouvoir assurer une mesure favorisant la reconquête et le maintien des prairies dans les marais, en créant de nouvelles parcelles en herbe, que ce soit des bandes enherbées ou des parcelles en reconversion. Il s'agit ainsi au travers de cette action d'inciter les exploitants agricoles à implanter des couverts herbacés pérennes (prairies, bandes enherbées) au-delà des couverts exigés dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE).

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à créer des couverts herbacés permanents durant les 5 années d'engagement. Dans le cas des bandes enherbées (bordure de cours d'eau, bord de haie, ...), la largeur minimale sera de 10m et la largeur maximale de 20m.

→ **Conversion de terres arables en prairies :**

- Ne pas réaliser de travail du sol et laisser la parcelle revenir à l'état de prairie naturelle ;
- En cas de ressemis ou sursemis, utiliser des semences de provenance locale tel l'épandage des fonds de grenier (idéalement foin mur récolté sur le site) ;
- Eviter l'utilisation de la Fétuque Rouge, le Ray-grass ou les mélanges prairiaux classiques, inadaptés dans les zones de marais ;
- Boucher les drains présents sur les parcelles humides pour favoriser l'implantation de prairies humides
- Ne pas pratiquer de traitement phytosanitaire, (sauf avis contraire de la structure animatrice) ni d'apports de fertilisants, afin de ne pas modifier la composition floristique et faunistique.

Les travaux de restauration des prairies devront être effectués entre début septembre et fin novembre afin de respecter le cycle biologique des espèces.

→ **Cas des bandes enherbées**

- Mise en bandes enherbées de 3 % de la surface SCOP par des bandes enherbées comprises entre 5 et 10 m le long des cours d'eau et canaux
- Ne pas utiliser de traitement phytosanitaire, sauf en localisé quand il existe un arrêté préfectoral de lutte contre des plantes envahissantes.
- Absence de fertilisation organique et minérale,
- Pâturage interdit,
- Maintenir les bandes enherbées à plus de 10 cm de hauteur le long de tous les fossés et canaux entourant les parcelles de culture ainsi que le long des chemins (à l'exception des carrefours et des courbes présentant un danger dû à un manque de visibilité).
- Gestion adaptée des bandes enherbées en évitant les interventions durant la période de nidification (du 15 avril au 15 juillet). Si nécessaire, une intervention d'entretien pourra être envisagée en fin d'été ou à l'automne.
- Pratiquer une fauche tardive (1 fauche par an, au-delà de la mi-août et jusqu'à fin avril) au-delà de cette bande de sécurité, avec une hauteur de coupe supérieure à 10 cm, à l'exception des carrefours et des courbes présentant un danger dû à un manque de visibilité

La mise en place d'un dispositif enherbé peut s'accompagner du maintien, voire du développement de végétations rivulaires : Roselières, fourrés... qui viennent conforter le rôle de corridor écologique que peuvent jouer les bandes enherbées.

La mise en œuvre de cette fiche action en année N sera suivie de la mise en œuvre de la fiche actions M1 (Maintien et gestion extensive des prairies permanentes de marais) les années suivantes qui précisent les modalités d'entretien.

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricoles, autres), Charte Natura 2000, subvention...

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayants droits dont les agriculteurs

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

- créer un couvert herbacé la première année : 450 € / ha ;

Budget prévisionnel sur 5 ans :

La prévision du coût de cette mesure est difficile à évaluer. Il sera précisé à la suite des diagnostics inhérents à cette mesure permettant de définir les surfaces en bordure de cours d'eau.
L'objectif sur 5 ans est de contractualiser 140 ha de cultures.

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 63 000€ pour la conversion de 140 ha de cultures.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DDTM33, DREAL Aquitaine, DREAL Poitou-Charentes...), Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Effacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- nombre de contrats signés - surface de cultures ayant fait l'objet d'un contrat	- Evolution du coût d'intervention par surface traitée	Évolution de la surface en prairies sur le site
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface « objectif » (140 ha) ayant fait l'objet d'un contrat - évolution du ratio prairies/cultures sur le site	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées par un expert botaniste et selon la méthode développée dans le fiche S1: suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

Objectifs de développement durable :

1.1.E : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau et proposer une gestion quantitative des niveaux d'eau compatible avec les enjeux faunistiques

1.1.F : Restaurer ou maintenir les populations de mustélidés d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Gestion concertée, collective et intégrée de la ressource en eau à l'échelle du site					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire, et notamment les espèces liées aux milieux aquatiques.					
Localisation	Les cours d'eau et réseaux hydrauliques des marais					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	/					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La gestion hydraulique des marais n'est pas chose aisée, car plusieurs activités humaines, aux besoins en eau parfois divergents, sont plus ou moins directement impactées par les niveaux d'eau : céréaliculture, élevage, chasse, tourisme,... L'objectif de cette action est de préserver, voire d'améliorer, la quantité et la qualité de l'eau des marais en relayant les enjeux du site dans les politiques sectorielles favorables liées à la ressource en eau.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'animateur aura la tâche de participer aux réunions de concertation organisées dans le cadre de l'application de politiques sectorielles relatives à la quantité et à la qualité de l'eau. Dans ce but il devra :

- Soutenir et encourager l'application de la réglementation et des accords en vigueur, comprenant les protocoles des syndicats des marais présents sur le site.

- Relayer les enjeux Natura 2000 dans la démarche d'élaboration et d'application du SDAGE Adour-Garonne et du SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés

Il s'agit de participer aux réunions d'élaboration du SAGE et d'être force de propositions sur les objectifs à atteindre et les problèmes constatés:

- Amélioration de la qualité des eaux et des écosystèmes
- Sécurisation des biens et des personnes
- Gestion durable des milieux naturels

- Relayer les enjeux Natura 2000 au sein de tout autre programme permettant la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau douce qui pourrait voir le jour sur le site.

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Ensemble des acteurs du site

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

- Réunion de concertation : 3 réunions par an soit 1200€/an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le coût total de l'action est estimé à 6 000€.

Le coût est intégré au budget alloué à la mission d'animation du site Natura 2000

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Agence de l'eau Adour Garonne, Services de l'Etat (DREAL, DDTM17), Collectivités territoriales (Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde,...), Syndicats et structures professionnels (Syndicats de marais, UNIMA,...), Chambres consulaires, Associations environnementales

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de participants aux réunions de concertation		- Évolution du nombre de participants
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Prise en compte de Natura 2000 dans le SAGE		- Définitions d'objectifs en accord avec les objectifs du site

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	- Evolution à long terme des indices de qualité des eaux, - Evolution des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

Objectifs de développement durable :

1.1.E : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau et proposer une gestion quantitative des niveaux d'eau compatible avec les enjeux faunistiques

1.1.F : Restaurer ou maintenir les populations de mustélidés d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Maintien d'un réseau hydraulique fonctionnel et favorable aux espèces d'intérêt communautaire					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Aulnaies-frênaies alluviales (Code Nature 2000 : 91EO)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire et principalement la Loutre, le Vison d'Europe, le Grand Rhinolophe, la Cistude, le Cuivré des marais et l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées au milieu aquatique					
Localisation	Réseau hydrographique du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Linéaire concerné	Linéaire des canaux primaires, secondaires et tertiaires du site Natura 2000					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le réseau hydraulique constitue un milieu de vie pour une grande diversité d'espèces, dont certaines d'intérêt communautaire, comme le Vison et la Loutre d'Europe. En fonction de leurs caractéristiques (largeur, profondeur, envasement, végétation des berges ou de pleine eau, niveaux d'eau, sinuosité...), les canaux et les fossés jouent le rôle de sites d'alimentation, de reproduction, de développement, d'hibernation ou de refuge.

Mais, l'évolution naturelle de ces linéaires en eau conduit à leur atterrissement, c'est-à-dire leur comblement en vases et en dépôts organiques (cadavres, débris végétaux), ainsi que leur fermeture par la végétation aquatique et rivulaire. Un entretien régulier des canaux est donc garant du maintien d'un bon fonctionnement hydraulique du réseau. Il permet de pérenniser les habitats favorables aux différentes espèces ainsi que les activités en place.

La gestion hydraulique est donc une composante essentielle du fonctionnement des marais. L'entretien du réseau est effectué par les syndicats de marais, les exploitants et les propriétaires des parcelles.

Cependant, les travaux effectués peuvent avoir une incidence non négligeable sur la faune et la flore. En effet, les opérations de curage et d'élimination de la végétation des berges, peuvent perturber ou mettre en danger certaines espèces (avifaune, Cistude), voir détruire des habitats (roselières, etc...). Il est donc nécessaire que soient pris en compte les enjeux écologiques locaux lors des opérations de restauration ou d'entretien du réseau hydraulique.

Rappel :

Le réseau hydraulique des marais est hiérarchisé en réseau dits primaire, secondaire et tertiaire¹.

- le réseau primaire d'intérêt collectif d'ordre général est à la charge de l'association syndicale. Il regroupe les voies d'eau les plus larges qui assurent les fonctions d'écoulement et éventuellement de navigation.

¹ : Le réseau tertiaire correspond aux canaux isolés du réseau primaire et secondaire par un système de pelle par des propriétaires privés.

- le réseau secondaire d'intérêt semi collectif est à la charge de l'association. Il est raccordé au réseau primaire.
- le réseau tertiaire d'intérêt privé est intégralement à la charge de chaque propriétaire.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Des protocoles et des cahiers des charges prenant en compte ces aspects environnementaux existent et sont déjà mis en pratique sur le site des marais et falaises des coteaux de Gironde :

- Protocole d'aménagement et de gestion concertés des marais de Charente-Maritime (6 décembre 1991) ;
- Protocole d'entretien ou de restauration du réseau hydraulique et de ses ouvrages en marais doux (UNIMA, 2005) ;
- Marais Mode d'emploi n°2 : Curage des canaux et fossés d'eau douce en marais littoraux (Forum des Marais Atlantiques, 2007).

En concertation avec les acteurs locaux, certaines modalités techniques pourront être adaptées en fonction des difficultés rencontrées sur le terrain en vue d'ajuster au mieux le protocole d'entretien aux problématiques propres au site (espèces, habitats, activités).

Toutefois, les principes généraux suivants devront être respectés lors des travaux de réhabilitation des canaux reconnus favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire :

- Les travaux devront être menés sur une échelle hydraulique cohérente. Une fréquence d'entretien comprise entre 5 et 7 ans est conseillée ;

- Les périodes de travaux devront être adaptées à la phénologie de la faune sensible. En général, les périodes automnales et hivernales sont conseillées, mais elles ne prennent pas en compte certaines espèces :

- Afin de protéger les individus hivernants de Cistude d'Europe, les opérations de curages sont prosrites en hiver et durant les périodes de gel dans les zones à Cistude
- Afin de limiter le dérangement des oiseaux nicheurs, les travaux sont prosrits du 1^{er} avril au 30 juin

Privilégier donc une période d'intervention comprise entre mi-juillet et fin octobre dans les secteurs sensibles

- Les opérations pourront être modulées en fonction des risques identifiés. En cas de présence d'espèces invasives comme la Jussie, la zone touchée devra être traitée avant tout entretien (curage...) ;

- L'alternance de canaux vieillis (envasés et végétalisés) et de canaux plus ou moins récemment entretenus sera favorisée en fractionnant les interventions sur plusieurs années (3-4 ans...). Elle permettra ainsi une recolonisation rapide des linéaires traités par la faune,

- La végétation des berges (roselières, joncs,...) sera conservée lors des opérations de curage afin d'éviter la fragilisation des berges et de conserver des abris pour la faune,

- Les interventions seront pratiquées d'une seule berge afin de préserver la végétation rivulaire (arbustes, boisements,...). Le bord d'accès sera défini de façon à privilégier la rive de « moindre intérêt écologique »,

- Le principe du « vieux fond – vieux bord » sera respecté afin d'éviter d'élargir ou d'approfondir le linéaire traité,

- Le profil (sinuosité) du linéaire sera respecté. Ces opérations n'ont pas pour but de recalibrer les fossés et les canaux,

- Les produits de curage seront régalez à proximité immédiate des linéaires traités. Le régalage n'a pas pour but l'obstruction de connexions hydrauliques entre compartiments (fossés / prairies,...), ni le comblement de dépressions inondables et de mares. Le caractère inondable de tous les milieux devra être conservé, quitte à exporter les produits de curage. Les produits contenant des fragments d'espèces invasives (Jussie, etc...) seront dans tous les cas exportés afin d'éviter leur propagation dans l'environnement.

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricoles, autres), charte Natura 2000, subventions ou tout autre outil ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayants droits, Syndicats de marais.

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coût unitaire indicatif :

De 1,50€/mètre linéaire à 3€/mètre linéaire

Coûts indicatifs prévisionnels :

Difficiles à estimer, fonction du linéaire nécessitant des interventions

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Indéterminé

Financeurs potentiels :

Etat / Europe

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Structure animatrice, syndicats et structures professionnels (Syndicats de marais...), associations environnementales, services de l'Etat (DREAL, DDTM)

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Efforts consentis : nombre de jour- Linéaires de canaux entretenus selon les protocoles précédemment cités (nombre de contrats/chartes signé(e)s)	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût d'intervention par longueur de linéaire traité	Évolution de la surface en habitat d'espèce d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- Linéaire faisant l'objet d'un contrat	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif	Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none">- Intérêt écologique des canaux entretenus avant/après intervention- Evolution des populations des espèces cibles- Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2.G : Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

1.2.H : Maintenir et participer à l'amélioration des potentialités d'accueil de l'avifaune d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Contractualisation de 15 km de linéaire de berges et fossés					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Lacs eutrophes naturels (3150)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du réseau hydrographique en connexion avec le site est concerné et notamment les affluents.					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	Les réseaux secondaires et tertiaires des marais, à la charge des syndicats de marais ou associations foncières					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le réseau hydraulique des marais est hiérarchisé en canaux dits primaires, secondaires et tertiaires :

- le réseau primaire d'intérêt collectif d'ordre général est à la charge de l'association syndicale. Il regroupe les voies d'eau les plus larges qui assurent les fonctions d'écoulement et éventuellement de navigation.
- le réseau secondaire d'intérêt semi collectif est à la charge de l'association. Il est raccordé au réseau primaire.
- le réseau tertiaire d'intérêt privé est intégralement à la charge de chaque propriétaire.

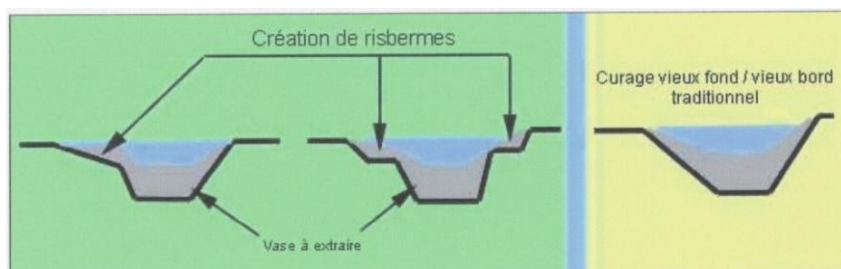
La création de risbermes (berges de fossés en marches d'escalier) s'inscrit dans le cadre d'opérations de restauration du réseau hydraulique. L'ensemble du réseau secondaire et tertiaire est potentiellement concerné. La végétation de bord de fossés (végétation rivulaire) offre un milieu de prédilection pour de nombreuses espèces en termes d'habitats de reproduction, d'alimentation, de refuge et de couloir de déplacement. Elle constitue donc un milieu d'importance à l'équilibre biologique du marais.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La création de risbermes (berges de fossés en marches d'escalier) s'inscrit dans le cadre d'opérations de restauration du réseau hydraulique. L'ensemble du réseau de fossé est potentiellement concerné. Cela implique différentes actions :

- concertation avec les acteurs concernés pour la localisation (priorité d'action) de l'aménagement de la berge
- réalisation de risbermes lors de la remise en état de fossés envasés. L'aménagement est réalisé sur l'emprise initiale du fossé
- réalisation de risbermes lors de curage d'entretien type « vieux fonds-vieux bord ». L'aménagement engendre alors un élargissement du fossé existant.

Lors de la réalisation de ces risbermes, le choix des profils peut varier, aussi bien en largeur qu'en profondeur d'eau. Un diagnostic environnemental sera réalisé avant les travaux afin de déterminer le profil à obtenir en fonction des enjeux sur le secteur.



*Schéma de principe
d'aménagement de risbermes
(Source : Fédération de pêche
17, Etude des potentialités
piscicoles des marais estuariens
de bordure de Charente à
Rochefort-Sur-Mer)*

OUTILS

Contrats Natura 2000, subvention ou tout autre outils ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayant droits, Syndicats de marais, associations foncières, Collectivités territoriales, ...

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

- Création de risbermes (linéaire estimé : 0.75 km soit 1.5km pour les deux berges) : 3 €/ ml
- Diagnostic : 50 €/ 500 ml

Budget prévisionnel sur 5 ans :

L'objectif est de contractualiser 5 % des 15km (soit 1.5 km) dans les 5 ans.

Le coût total de l'action est d'environ **5 000 € sur 5 ans**

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, Agence de l'eau, collectivités territoriales

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM, DREAL Poitou Charentes...), Animateur du PNA en faveur du Vison d'Europe, Agence de l'eau, Chambres consulaires, structures professionnelles dont l'UNIMA, associations de protection de la nature...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiencia	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Linéaire traité - Cout de la réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par ouvrage traité 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en habitat d'espèce d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % du linéaire fixé comme objectif faisant l'objet d'une restauration 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées par un expert entomologue et un expert ornithologue et selon les méthodes développées dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fiche S1 : Suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).</p>
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectif de développement durable :

1.2.K : Poursuivre la lutte contre le ragondin et mettre en place des moyens de lutte contre les autres espèces introduites

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Limiter la prolifération des espèces invasives introduites par la mise en place d'outils de soutien et de coordination. Prise en compte du Vison d'Europe lors des activités de piégeage via la mise en place de trou à Vison sur les cages-pièges et l'utilisation de méthodes sélectives.																	
Habitats d'intérêt communautaire concernés	<ul style="list-style-type: none">- Rivières avec végétation (code N2000 : 3260),- Mares temporaires méditerranéennes* (code N2000 : 3170)- végétations pionnières à Salicornes annuelles (code N2000 : 1310)- Lacs eutrophes (code N2000 : 3150)																	
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire																	
Localisation	Ensemble du site																	
Fiches actions liées ou complémentaires	/																	
Surface concernée Espèces concernées	Indéterminée Jussie, Baccharis. Les écrevisses américaines (<i>Orchonectes limosus</i> et <i>Procambarus clarkii</i>), le Crabe chinois (<i>Eriocheir sinensis</i>), un mollusque asiatique (<i>Assiminea grayana</i>) et le Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>).																	
Planification	<table><tr><td>Année N</td><td>Année N+1</td><td>Année N+2</td><td>Année N+3</td><td>Année N+4</td><td>Année N+...</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...						
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...													

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les marais et falaises des coteaux de Gironde sont malheureusement concernés par la problématique des espèces envahissantes introduites. La situation est complexe étant donné le niveau de colonisation aujourd'hui atteint, notamment en ce qui concerne les espèces aquatiques (difficulté d'intervention par rapport au milieu terrestre). La lutte s'avère généralement efficace si elle est appliquée au tout début de la colonisation. En cas d'invasion très avancée, elle peut être inefficace et est toujours relativement coûteuse (main d'œuvre, moyens techniques, transport, destruction des déchets).

De ce fait, une veille écologique peut s'avérer judicieuse pour repérer l'implantation des espèces indésirables et permettre aux gestionnaires d'agir rapidement. De même, la surveillance des espèces déjà implantées permet d'évaluer leur impact sur les habitats, ainsi que de tenter de sauvegarder des espèces locales potentiellement en danger.

Pour le Ragondin, le réseau des piégeurs reste mobilisé et efficace. Un effort important a été mis en œuvre pour assurer le minimum d'impact sur le Vison d'Europe. L'objectif est de permettre la poursuite et l'amélioration de l'efficacité de cet effort qui s'inscrit dans le cadre du plan national de restauration du Vison d'Europe.

Pour les autres espèces, la situation est encore plus complexe. Il est nécessaire de réaliser un diagnostic spécifique relatif à ces espèces exotiques, tout en s'inspirant des actions déjà menées dans la région pour mettre en œuvre un plan de lutte.

Afin de renforcer au maximum la lutte contre les espèces invasives, il semble aussi essentiel d'assurer une large diffusion de documents auprès des acteurs et usagers concernés. Des réunions pourront également permettre d'expliquer les menaces de la présence de ces espèces et les moyens de lutte afin d'assurer la communication entre les usagers.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Mise à disposition de l'information et sensibilisation :

L'animateur du DOCOB se chargera :

- de rassembler les plaquettes de sensibilisation, les travaux scientifiques et les différents travaux sur le site du DOCOB
- d'assurer la mise à disposition et la diffusion de ces informations

Jussie :

→ Maîtrise de sa prolifération et élimination :

Les techniques devront être adaptées aux sites et à la morphologie (taille) des herbiers. Les actions et techniques d'entretien des canaux sont intégrées dans le cahier des charges de l'UNIMA.

Les **traitements chimiques**¹ sont à proscrire dans le cas de la lutte contre la Jussie, tout comme la rentrée volontaire d'eau salée.

Techniques préconisées de lutte :

- sur les petits herbiers ou sur les sites présentant une prolifération modérée, un entretien par **arrachage manuel**² sera réalisé
- sur les sites fortement contaminés, **l'arrachage mécanique**³ sera appliqué, suivi d'un arrachage manuel l'année suivante sur les petits herbiers réapparus
- la période d'intervention sur la Jussie se fera obligatoirement avant sa fructification, c'est-à-dire en juillet – août
- la pose de grille en aval sur les canaux et une obligation quelque soit la méthode utilisée. Elle a pour objectif de limiter la dispersion des boutures par le courant, et donc les possibilités de colonisation et d'extension de la Jussie en aval. Avant la fin du chantier, les fragments de Jussie devront être récupérés
- la Jussie arrachée doit être rassemblée, évacuée hors proximité de tout types de zones humides du site Natura 2000 comme ailleurs.

→ Coordination de la lutte contre la Jussie :

L'animateur du DOCOB constituera un réseau d'acteurs de terrain assurant la remontée d'information concernant la localisation de sites occupés par la Jussie. Ces informations seront diffusées à l'UNIMA et les présidents de Syndicat de marais. L'animateur coordonnera dans la mesure de la connaissance de réalisation de travaux la lutte contre la Jussie à l'échelle d'entités hydrauliques cohérentes (de l'amont jusqu'à l'aval). Il sera en étroite relation avec l'UNIMA et les présidents de Syndicat de marais.

Baccharis :

→ Surveillance de la colonisation :

De la même façon que la Jussie, une surveillance de l'évolution de la colonisation par le Baccharis est nécessaire sur le secteur. Certaines zones, laissées à une évolution naturelle, comme par exemple le polder acquis par le conservatoire du littoral, devront faire l'objet d'un suivi régulier. En effet, sur ces zones, des plans de Baccharis ont déjà été recensés. Il est important de lutter contre cette espèce le plus tôt possible.

→ Maîtrise de sa prolifération et élimination :

Deux méthodes de lutte selon la taille de l'arbuste :

- Arrachage manuel des jeunes pousses avec leurs racines
- Coupe régulière à la base des pieds de Baccharis. La souche finit par mourir. Le désouchage et l'élimination du système racinaire pourra être effectuée dans certains cas (pas à proximité des berges de marais)

Ces deux méthodes sont à effectuer impérativement en hiver (hors période de floraison pour éviter la dissémination).

En amont de cette lutte, il faut surtout :

- Veiller à ne plus en planter (arrachage et arrêt de l'utilisation des Baccharis dans les espaces publics par les services municipaux, les communes et dans les programmes d'aménagement d'espaces verts de lotissements, résidences, les chasseurs...), si possible l'arracher et le remplacer par des essences locales (Tamaris)

A cette fin, l'interdiction de plantation du Baccharis pourrait figurer dans le règlement du PLU des communes ou faire l'objet d'un arrêté municipal interdisant sa plantation

¹ En milieu aquatique, l'utilisation de produits chimiques est strictement contrôlée : seuls peuvent être utilisés ceux ayant reçu une autorisation de vente pour la destruction des algues, plantes semi-aquatiques ou aquatiques.

² Cette méthode a pour objectif de briser la dynamique de croissance de la plante. C'est un travail fastidieux nécessitant une main d'œuvre importante. L'arrachage doit être pratiqué lorsque la Jussie est dans l'eau, pour que le système racinaire puisse être enlevé le plus rapidement possible.

³ L'arrachage mécanique met en œuvre des pelles munies de bras télescopiques terminés par un godet ou une griffe. Son objectif est de supprimer l'ensemble du matériel végétal (parties supérieures et enterrées) afin de limiter les possibilités de repousse.

Ragondin :

L'espèce envahissante majeure est le ragondin, mammifère rongeur d'environ 6 à 7 kg adulte. Gros consommateur de végétaux aquatiques, il provoque la diminution de secteurs de végétaux entiers dans les voies d'eau ; fragilise les berges, les ouvrages hydrauliques et accélère l'envasement de certaines zones par les terriers qu'il creuse.

→ Informer, former et adapter les pratiques de piégeage

- Informer les acteurs, intervenant dans le cadre d'une lutte coordonnée ou piégeant à titre individuel, de la sensibilité du Vison d'Europe et de la nécessité d'adapter leurs pratiques.
- Inclure dans la formation initiale des piégeurs agréés, un module spécifique sur la prise en compte du Vison d'Europe. Développer des actions de formation à destination des piégeurs occasionnels. Rendre obligatoire la formation de reconnaissance des mustélidés.
- Promouvoir des modalités de piégeage raisonnées et favoriser la mise à disposition de pièges sélectifs adaptés ou de kit d'échappements pour l'adaptation des pièges les plus anciens.

Les cages pièges doivent être munies d'un trou de 5 cm de côté sur la partie haute des pièges, de telle sorte que les visons capturés puissent immédiatement s'échapper. Ce trou doit être tenu ouvert entre 1er mars et le 1er septembre.

Il est aussi possible d'interrompre le piégeage pendant le printemps et le début de l'été.

→ Favoriser et accompagner les démarches collectives de régulation du Ragondin

Les opérations de lutte collective contre le Ragondin sont coordonnées par la FDGDON en Charente-Maritime. Il convient d'encourager et d'accompagner une pratique coordonnée et ciblée de régulation des effectifs de Ragondin à l'échelle du site Natura 2000.

En Charente Maritime, la lutte collective fait l'objet d'un arrêté préfectoral annuel organisant la lutte et prévoyant en particulier la mise en place d'un dispositif de suivi des populations de ragondin sur l'ensemble des bassins hydrographiques du département et la définition d'un plan de lutte par la FDGDON.

La structure animatrice du site établira une démarche partenariale avec la FDGDON afin de prendre connaissance des résultats du dispositif de suivi et veillera à ce que le plan de lutte retenu sur le site Natura 2000 soit conforme aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

OUTILS

Contrats Natura 2000, subvention ou tout autre outil ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

FDGDON, communes, EPCI, Syndicats de marais, associations foncières, UNIMA, conseil général, structure animatrice, Forum des marais atlantiques

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

→ Jussie et Baccharis :

Diagnostic préalable :

- 0,5 j par zone colonisée soit 200 € ;
- rédaction d'un document de synthèse : 0,5 j par site soit 200 €.

Opération d'élimination :

- première opération d'arrachage mécanique, avec exportation : sur devis au cas par cas, plafonné à 500 €/100 m² de zone colonisée par la jussie ;
- première intervention d'arrachage manuel, en deux interventions, avec exportation : sur devis au cas par cas, plafonné à 700 €/100 m² de zone colonisée par la jussie ;
- autres opérations d'arrachage ultérieures sur le même site contractualisé, en deux interventions, avec exportation : sur devis au cas par cas, plafonné à 350 €/100 m² de la zone initiale de colonisation de la jussie.

→ Ragondin :

Réunion d'information : réalisée par la FDGDON

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Pour la lutte contre la Jussie et le Baccharis, le coût prévisionnel est fonction du nombre de chantiers à mener et au type d'intervention nécessaire (arrachage manuel, mécanique, etc). Il est donc difficilement chiffrable.

On peut estimer que 20 000 € seront nécessaires sur 5 ans

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DREAL, DDT...), ONEMA, Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (17, 33), associations naturalistes, Fédérations de chasse (17, 33), FDGDON, associations de piégeurs

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE**Indicateur de mise en œuvre :**

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- nombre de contrats signés- nombre de chantiers organisés- surface d'herbier de Jussie traitée ou autres espèces- réunion d'information	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût d'intervention par chantier	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- % de surfaces connues traitées annuellement- évolution du front de colonisation- évolution du linéaire traité annuellement- évolution de la diversité écologique dans les secteurs traités (à dire d'experts ou selon un protocole à définir)	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure- Avancée sur le long terme du front de colonisation des espèces

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises annuel(le)s sur les secteurs ayant fait l'objet d'opérations: évaluation de l'état de colonisation des herbiers de Jussie ou autres espèces. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>)
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectif de développement durable :

1.1. C : Restaurer les continuités écologiques boisées : Haies et ripisylves

1.2. F : Maintenir et entretenir les continuités écologiques boisées : Haies et ripisylves

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Cartographie de la trame boisée à forts enjeux écologiques sur le site avec délimitation des secteurs cibles Dans les secteurs identifiés à forts enjeux écologiques : Conservation de la trame boisée existante réhabilitation des corridors dégradés et création de nouveaux corridors					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Aulnaies-frênaies alluviales* (Eur 15 : 91E0)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	Ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Marais poldérisés, vallées, haut de coteaux					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les haies, les bosquets, et les arbres isolés constituent des habitats et des milieux de vie pour plusieurs espèces d'intérêt communautaire (coléoptères, chiroptères, oiseaux...). Les linéaires boisés, constitués par les haies ou les alignements d'arbres, peuvent être utilisés par ces espèces comme des couloirs de déplacement et permettent ainsi de relier des habitats favorables (de la prairie vers la prairie, de la prairie vers le boisement,...). On parle de corridors écologiques.

Dans le cas spécifique d'éléments boisés (forêts + haies + alignements d'arbres + bosquets + arbres isolés) connectés entre eux à l'échelle d'un paysage ou d'un territoire, on parle de trame boisée.

La conservation de cette trame, et par endroits son amélioration, participe à la protection de la faune d'intérêt communautaire.

Deux types de haies peuvent être différenciés sur le site. Elles ont toutes les deux un aspect écologique et paysager qu'il est important de préserver.

- **Les haies arbustives mélangées à Tamarin.** Situées principalement sur les « marais de Talmont » et sur le « petit marais » à Talmont, mais également sur l'ensemble des marais poldérisés de façon très localisées, elles ont à l'origine un rôle de brise vent. Le Tamarin est une espèce très résistante au sel. Au printemps, ces haies accueillent les nids de petits passereaux et particulièrement la Pie Grièche écorcheur.

- **Les haies bocagères** sont situées en amont des marais (vallées) et sur les coteaux. Il est intéressant de compléter ce maillage notamment pour permettre la mise en place des corridors écologiques entre les différents boisements existants sur le site (en particulier les boisements humides).

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action vise à favoriser la mise en œuvre de pratiques d'entretien, favorables au maintien des corridors boisés existants : haies¹, arbres isolés et bosquets.

En préalable, l'animateur aura la tâche de définir les secteurs cibles et de prendre contact avec les propriétaires/exploitants concernés, le but étant de les sensibiliser à la démarche et de faire ensemble une visite de terrain. Un diagnostic cartographié de la trame boisée pourra être ainsi réalisé afin de mettre en place une gestion cohérente à l'échelle du site.

→ *Maintien de l'état de conservation*

- Conserver les arbres isolés, les bosquets et les haies existants dans leurs états et leurs usages actuels, (proscrire l'arrachage sauf en cas de risques sanitaires avérés, de risques liés à la sécurité des personnes ou en cas de force majeure),
- Conserver les bois sénescents, fendus ou à cavités (sauf en cas de risques manifestes pour la sécurité des personnes),
- Entretien courant des arbres et des haies : entretenir les arbres au minimum (élagage de branches basses pour le passage des engins agricoles), pour les fruitiers, privilégier une taille douce, respectueuse de l'arbre et de son architecture. Toutes les essences ne supportent pas la taille de la même façon. De plus, cette pratique, souvent nécessaire, engendre des blessures favorables à l'entrée des pathogènes et au développement de maladies,
- En cas de valorisation économique (bois énergie, bois d'œuvre) ne pas tronçonner tout le linéaire (ou tous les arbres du bosquet) mais laisser en place quelques arbres afin de favoriser la diversité des classes d'âges,
- Privilégier l'utilisation d'outils tranchants par rapport à un broyeur,
- Travailler avec des outils désinfectés et affûtés et intervenir de préférence en hiver,
- Conserver une zone herbacée sans labour au pied et autour des arbres et haies, (bande enherbée + haie ≥ 3m),
- Ne pas entreposer de balles rondes, de tas de fumier, des rémanents de coupe dans la bande herbeuse située au pied et autour des arbres et des haies,
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, préférer les méthodes mécaniques en cas de présence de végétaux indésirables,
- Proscrire l'utilisation des fertilisants.

→ *Modalités d'entretien*

- Favoriser la création d'arbres têtards dans certaines haies, quand c'est possible,
- Favoriser une forme buissonnante dense et diversifiée,
- Pour les petits linéaires, favoriser les essences à croissance lente en recéplant les essences à croissance rapide,
- Pour les grands linéaires, privilégier l'utilisation d'un lamier plutôt qu'un broyeur. Le broyeur éclate les branches, provoque des blessures où sont susceptibles de se développer les pathogènes, fragilisant ainsi les arbustes et les arbres. Le lamier provoque une coupe nette et réduit les blessures. Le bois peut être récupéré comme bois de chauffage ou être valorisé en bois énergie,
- Privilégier une taille latérale plutôt qu'une taille par le dessus. Pratiquer une taille par le dessus uniquement en cas de nécessité (visibilité aux carrefours, volume enveloppe défini par EDF pour les lignes électriques ou téléphoniques). Rabattre la haie empêche le développement des arbres, et à terme menace leur survie,
- Eviter d'appuyer sur les haies avec les engins de taille, et garder une largeur de haie de 1,50 m minimum à 1 m du sol après la taille, en se concentrant sur les pousses de l'année. La rabattre vers l'intérieur n'est pas nécessaire si elle ne gêne pas la circulation. De plus, entrer trop profond dans la haie provoquera des blessures sur les troncs et les branches. Celles-ci pourront entraîner l'apparition de maladies et un affaiblissement des arbres et des arbustes.
- En cas de restauration du linéaire boisé, ne pas planter/introduire dans la haie ou le bosquet d'espèces végétales exotiques reconnues envahissantes.

→ *Modalités de plantation*

La plantation de nouvelles haies de Tamarin ou bocagères sera privilégiée :

- Sur les secteurs où ces haies sont présentes et dans l'objectif de compléter le maillage existant,
- Pour permettre la mise en place de corridors écologiques entre différentes entités, particulièrement entre les boisements.

Dans tous les cas :

- Privilégier les essences indigènes, naturellement adaptées aux conditions climatiques et au sol de la région, notamment les fruitiers,
- Praliner les plants aux racines nues et tailler les racines avant de les planter,
- Eviter les paillages plastiques, privilégier un paillage biodégradable (toile de jute, fibre de coco, etc...).

Plantation de haies doubles ou simples :

- Varier les essences au sein de la même haie (5 minimum),

¹ : Une haie correspond à une structure végétale linéaire délimitant des parcelles ou structurant le paysage. Dans l'idéal, elle est composée de plusieurs espèces et présente au minimum deux strates (herbacée / arbustive / arborée).

- Recréer de la diversité en intégrant parmi les arbustes des arbres de haut jet,
- Quand c'est possible, planter sur un talus ou aménager un talus accolé à la haie,
- Planter sur deux bandes (voir plus) car l'espace entre les bandes plantées conservera une strate herbacée favorable à la faune,
- Planter hors période végétative pour les plants à racines nues, à toute époque pour les plants en godets, la période la plus favorable se situant en automne (à partir de novembre jusqu'en fin février, début mars).

Il est important de prévoir un trou d'un mètre cube environ par arbre pour la plantation d'arbres isolés ou en bosquets.

Un partenariat avec les structures locales (collectivités, associations, syndicats) sera privilégié pour expliquer la démarche à tous les usagers et mener à bien ces actions sur l'ensemble du site Natura 2000.

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB, Contrats Natura 2000 (agricoles, forestiers, autres..), Charte Natura 2000, subvention ou tout autre outil ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayants droits, Collectivités territoriales, Syndicats de marais

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€ TTC/j

- Diagnostic de la trame boisée et préconisations de gestion (année N): 20jr soit 8 000€
- Mise en œuvre de la gestion (à partir de l'année N+1) : à définir en fonction des résultats du diagnostic

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est à minima de 8 000€.

Le coût de gestion est difficile à estimer car il est dépendant du diagnostic de la trame boisée.

Financeurs potentiels :

Europe, Etat, collectivités territoriales

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, associations environnementales, CRPF, Services de l'Etat (DREAL, DDTM17), Chambres consulaires, Collectivités territoriales

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Diagnostic cartographié de la trame boisée à forts enjeux écologiques sur le site avec délimitation des secteurs cibles	- Évolution du coût d'intervention par surface traitée	- Linéaire de haies (évolution) - Surface de bosquets (évolution)
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Surfaces engagées et nombre de contrats/chartes signé(e)s.	- Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution des populations des espèces d'intérêt communautaire, - Evolution de l'intérêt écologique des corridors restaurés / développés.
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2.H : Maintenir et participer à l'amélioration des potentialités d'accueil de l'avifaune d'intérêt communautaire

1.2.I : Contribuer à limiter le dérangement des espèces d'oiseaux en période de nidification

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Limiter la destruction des nichées de Busards au sol. L'objectif quantitatif à atteindre sur 5 ans est un engagement à hauteur de 20% des habitats favorables à la reproduction des Busards (1400 ha).					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)					
Localisation	Marais poldérisés, cultures céréalières sur le haut des coteaux					
Fiches actions liées ou complémentaires	M1 et S1					
Surface concernée	Environ 7000 ha					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Sur le site, les trois espèces de Busards (cendré, des roseaux et St-Martin) connues en France sont présentes. Le Busard des roseaux niche le plus souvent dans les roselières, les Busards cendrés préfèrent les prairies naturelles, temporaires, jachères ou friches peu dense, on les retrouve également de façon ponctuelle dans les cultures (blé, orge). Le Busard Saint-Martin s'alimente sur le site. Il n'a pas été trouvé en tant que nicheur. Sa nidification reste potentielle.

Les pontes de ces espèces ont lieu entre mars et juin. Les jeunes volent après 40 à 60 jours passés au nid. Ils peuvent donc être non volants au moment des moissons et les nichées risquent d'être détruites lors des fauches des prairies temporaires, réalisées dès mai et surtout lors des moissons des grandes cultures (blé, orge principalement) réalisées en juin – juillet.

Le dérangement en période de reproduction et de repos est l'une des causes de l'échec de la reproduction et de la diminution de la population. Les espèces d'oiseaux nichant au sol ont de grandes difficultés à mener à bien leur reproduction du fait de l'évolution des techniques agricoles : dates, périodicité et vitesse d'intervention. Cet objectif vise à éviter notamment la destruction accidentelle des nids au sol situés dans les cultures (blé, orge), jachères ou friches peu dense, cultures. Les dates de vulnérabilité des jeunes (potentiellement non volants) s'étalent de mars à juin, il est ainsi judicieux de repousser les dates de fauches après le 15 juillet. Une mise en défens autour des nichées peut également permettre l'exploitation du reste de la surface agricole tout en préservant les individus.

Les roselières, utilisées pour la reproduction du Busard des roseaux doivent également être préservées.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La méthode de sauvegarde des nids préconisée est la suivante :

- Inventaire annuel des nids et de leur emplacement par une personne formée,
- Concertation avec les propriétaires concernés (exploitants agricoles) pour arrêter le type de protection à mettre en place,
- Intervention pour déplacer ou protéger le nid si nécessaire et avec l'accord du propriétaire, sachant que la mise en défens des nids sera à privilégier.

Un programme de sauvegarde des nichées menacées par les moissons devra être mis en place sur le site. La sauvegarde des nichées peut passer par plusieurs techniques (source : LPO) :

→ Une protection des nichées risquant d'être détruites par les pratiques agricoles

La technique consiste à laisser quelques mètres carrés non fauchés autour du nid (2m x 2m au minimum soit 4 m²). Plus la surface est grande, plus le risque de désertion du nid se réduit.

La pose d'un grillage autour du nid permet de limiter le risque de prédation qui augmente du fait de la fauche. De plus, la méthode du grillage permet de localiser le nid et évite la destruction de ce dernier au moment de la fauche ou de la moisson.

Techniquement, il est recommandé d'utiliser du grillage à poulet de 3 à 4 cm de maille et haut d'environ 1 mètre, tenus par 3 à 4 piquets et de bloquer au sol le bas du grillage avec des « sardines » (crochets de camping), pour empêcher le passage des prédateurs terrestres.

→ Une fauche tardive des parcelles en prairie, réalisée après le 15 juillet

La fauche tardive des prairies naturelles sur lesquelles nichent les busards est une alternative bénéfique pour éviter la destruction des nids.

Dans ce cas, les surfaces occupées par un site de reproduction (quelques mètres carrés) d'oiseaux menacés identifiés (Busard cendré notamment) ne doivent pas être exploitées avant le 15 juillet.

→ Un déplacement des nichées risquant d'être détruites par les pratiques agricoles dans une culture plus tardive

Le déplacement s'opèrera en juin pour les nids situés dans les prairies de fauche et en juillet pour les céréales (moissons). Il faut pour cela que les jeunes aient au moins 10 jours.

Les modalités de déplacement sont fonction de l'âge :

- Jeunes en dessous de 15 jours : déplacement au maximum de 50 mètres ;
- Jeunes de 25 jours peuvent être déplacés de 150 m.

Il est également préférable de poser des grillages lorsque les nids sont déplacés dans des cultures «clairsemées» comme le maïs ou le tournesol. Le changement de parcelle et les sauts de chemin ou de route sont à réaliser en 2 fois de façon systématique (un déplacement pour amener le nid en limite puis un autre, court, pour passer juste de l'autre côté).

Etre en vue de la femelle ou du mâle lorsqu'on déplace les jeunes facilite leur localisation par les parents. Il est important de faire très attention vis-à-vis de l'odeur humaine : porter des gants et des bottes en caoutchouc, toucher de moins possible les oisillons et la végétation au alentour et laisser le moins de traces possible dans la végétation.

OUTILS

Contrat Natura 2000 (agricole, autres), Charte Natura 2000, subventions et tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs...

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayants droits dont les agriculteurs

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

- Repérage et localisation des nids (6 jours/an)
- Rencontre des exploitants agricoles (3jours /an)
- Déplacement des nids : 3 jours/an
- Mise en défens des nids : 3 jours/an
- Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables 200 €/ha/ha

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel sur 5 ans pour cette action est d'environ 45 000€.

Financeurs potentiels :

Europe, Etat, Région, Conseil Général, collectivités locales

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE**Indicateur de mise en œuvre :**

	Efficacité	Effi	Pert
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de jours de repérage, rencontre, sauvegarde- Nombre de nids mis en défens- Nombre de contrats avec retard de fauche signés	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût d'intervention par nid suivi	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de nids recensés- Nombre de nichées sauvées
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- Evolution des populations sur le site- Réussite de reproduction et taux de nids protégés		<ul style="list-style-type: none">- Capacité d'accueil du site pour l'espèce

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées et selon la méthode développée dans la fiche S1 : Suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>).
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2.B : Conserver des zones de roselières sans exploitation sur l'estran

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif consiste à conserver des zones de roselières sans exploitation sur l'estran et définir des secteurs de pâturage extensif pour maintenir une mosaïque de milieux. L'objectif est de conserver les 520 ha estimés de roselières sur l'estran.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	L'ensemble des espèces d'intérêt communautaire liées au milieu aquatique.					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000 est concerné.					
Fiches actions liées ou complémentaires	E2 et MO2					
Surface concernée	Ensemble du massif des roselières de l'estran, estimé à 520ha sur les 1440ha d'estran.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les roselières sont un élément structurant de la mosaïque d'habitats en marais (lagunes, prés salés, roselières, prairies de marais,...) favorable à l'expression de la biodiversité (flore et faune dont avifaune). Elles constituent des sites de reproduction et de refuge pour de nombreuses espèces animales, dont plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (à toute saison, mais notamment lors de la dispersion postnuptiale). Elles contribuent aussi à l'épuration des eaux par l'absorption des nutriments, le piégeage des sédiments et l'oxygénation.

Les roselières linéaires forment de plus des corridors de déplacement pour les espèces permettant des interactions sociales entre noyaux de populations.

Sous la pression humaine, les roselières ont fortement régressé à l'échelle européenne, française et régionale, et il est nécessaire de mettre en œuvre des actions qui permettront de les conserver.

Sur le site « Marais et falaises des coteaux de Gironde », on distingue les roselières rivulaires, qui se situent le long des réseaux hydrauliques des marais ou autour des mares de certaines tonnes de chasse (Cf. fiche E2) et les roselières de l'estran qui occupent une surface plus importante.

Sur le site, l'exploitation agricole consiste à un pâturage bovin, et potentiellement équin et ovin. Ce type d'activités permet d'offrir une mosaïque de milieux. Cependant, on relève une pression de pâturage trop intense et non adaptée sur certains secteurs (durée de pâturage trop long sur l'année, chargement trop important, divagation marquée, absence de zones refuges en cas de marées, ...). Il en résulte une dégradation des milieux au niveau des zones les plus pâturées et une dégradation de la roselière.

Ainsi, la préservation de l'estran sur le site passe par :

- une sectorisation de zones à pâturer et de zones sans pâturage. Il est donc primordial de laisser des secteurs sans gestion (notamment au niveau de la roselière);
- une exploitation agricole (pâturage) de l'estran adaptée à la conservation des roselières (pâturage ovin à privilégier) et à la fragilité de l'estran,
- la mise en place de protection réglementaire sur ces zones (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle...) (Fiche MO2)

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Cartographie et diagnostic des roselières en milieux doux et salés

La mise en place d'une gestion différenciée des roselières nécessite d'évaluer pour chacune des entités :

- l'intérêt écologique et notamment ornithologique,
- les différents usages liés par exemple à la chasse et l'élevage,
- l'activité de démoustication et une éventuelle gestion des niveaux d'eau,
- la nature du foncier.

Le diagnostic permettra de proposer des actions de gestion adaptées aux enjeux et aux usages.

2. Préserver les roselières humides et favoriser leur développement

D'une manière générale, les roselières ne doivent pas être fauchées ou détruites (écobuage, écrasement par engin agricole, ...) afin de maintenir un habitat favorable au printemps pour de nombreuses espèces (maintien des tiges sèches d'une année sur l'autre).

Dans les secteurs identifiés dans le diagnostic, il conviendra, afin d'éviter le pâturage des roseaux par les bovins et équins, de mettre en place des zones en exclos.

De même, il faudrait éviter, autant que possible, l'implantation de sites de pêche de loisir au sein des roselières et limiter certains accès.

→ Maintien des roselières par la mise en défens de certaines zones :

- Installer des clôtures pour cantonner les animaux et préserver les secteurs à fort enjeux du pâturage. Ces secteurs, identifiés dans le diagnostic, seront délimités sur le terrain avec la structure animatrice,
- Entretenir les équipements afin d'assurer l'imperméabilité des installations,
- Si des poteaux creux sont utilisés, ceux-ci doivent être obturés en haut pour éviter les risques de mortalités chez certaines espèces qui se retrouveraient bloquées à l'intérieur (oiseaux lors de la reproduction, petits mammifères),

→ Entretien des roselières

La pratique de certaines activités sur le site peut nécessiter la fauche des roselières. Dans ce cas, les modalités seront définies avec la structure animatrice conformément à la convention de gestion élaborée par le Conservatoire du littoral.

3. Conditions particulières d'application :

L'arrêté préfectoral n°11 AD 0030 du 7 juin 2011 fixant les normes usuelles et les règles relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres du département de la Charente-Maritime précise les éléments paysagers admissibles dans les superficies fourragères. Sont ainsi inclus :

- les massifs de roselières inférieurs à 20 ares et à 40% de la surface totale de la parcelle sous réserve qu'ils soient utilisés une partie de l'année à des fins d'abris et/ou d'alimentation des animaux d'élevage.
- les roselières linéaires, en bordure de fossés, d'une largeur inférieure à 4 m.

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricoles, autres), charte Natura 2000, subvention ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs fixés

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayant droits, Port autonome de Bordeaux, Fédération de chasse de la Charente-Maritime, Association Saintongeaise des chasseurs au gibier d'eau (ASCGE), syndicats de marais, organisme de gestion (CEL, CEN, ...),...

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Diagnostic et cartographie : 10 j – 5000€

Barbelé 3 fils + piquet : environ 1,5€ ml

Ursus (100/8/15) + piquet : environ 2€ ml

Le coût sur 5 ans est difficile à estimer : les actions qui devront être mises en place dépendent du diagnostic écologique des roselières.

Il est cependant estimé à environ 15000€ sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'Eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DREAL Poitou-Charentes...), structures professionnelles, , associations de protection de la nature, organisme de gestion (CEL, CEN, ...)...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE**Indicateur de mise en œuvre :**

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Surface de roselières ayant fait l'objet d'une intervention (mise en défens)- Nombre de jours nécessaires pour mettre en œuvre l'action	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût d'intervention par surface traitée	<ul style="list-style-type: none">- Évolution et/ou maintien, de la surface des roselières
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- % de la surface fixée comme objectif (240 ha) faisant l'objet d'une intervention	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Évolution des populations nicheuse d'espèces paludicoles.

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les roselières ayant bénéficié des actions préconisées dans la présente fiche par un expert ornithologue et selon la méthode développée dans la fiche S2 : suivi de l'avifaune. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Assurer le maintien de l'état de conservation des habitats naturels ou d'espèces

Objectifs de développement durable :

1.2.G : Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

1.2.H : Maintenir et participer à l'amélioration des potentialités d'accueil de l'avifaune d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Valoriser, à travers leur entretien, les plans d'eau (notamment ceux à vocation cynégétique) pour l'accueil des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. L'objectif est de contractualiser 20 mares de tonne																							
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Mares temporaires méditerranéennes* (3170)																							
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'Oiseaux d'intérêt communautaire																							
Localisation	Toutes les tonnes de chasses sont concernées, il en existe 144 sur la partie schorre, de Mortagne-sur-Gironde à St-Sorlin-de-Conac. D'autres sont présentes sur la partie marais en nombre beaucoup moins important. Enfin, on en retrouve également sur le marais des Barrails (communes de Meschers-sur-Gironde, Arces Talmont).																							
Fiches actions liées ou complémentaires	E1 et S1																							
Surface concernée	Superficie estimée : 144 ha																							
Planification	<table><tr><td>Année N</td><td>Année N+1</td><td>Année N+2</td><td>Année N+3</td><td>Année N+4</td><td>Année N+...</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...												
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...																		
<div>- Planification du réseau fonctionnel</div> <div>- Entretien écologique/restauration écologique de mares</div>																								

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les plans d'eau temporaires, notamment les mares de tonne sur le site Natura 2000, présentent un fort intérêt écologique. En effet, certaines d'entre-elles se caractérisent par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire : mares temporaires méditerranéennes. De plus, ces milieux constituent des points d'eau d'importance pour la faune. Gérées en faveur de la biodiversité, ces mares servent de site d'alimentation pour les oiseaux d'eau, voire de site de reproduction pour certaines espèces comme l'Echasse blanche.

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Réalisation d'un diagnostic :

Ce diagnostic a pour but de rétablir un réseau fonctionnel de mares d'un point de vue écologique à l'échelle du site Natura 2000.

Il permettra d'identifier les mares et plan d'eau nécessitant un entretien précédé si nécessaire de travaux de restauration.

Eléments de diagnostic : cartographie et description des mares (typologie, surface en eau, origine de l'eau, écoulement, type de fond, éclaircissement, % de recouvrement par type végétal), description de l'environnement des mares (nature du couvert, description de la végétation et des conditions physico-chimiques, caractérisation des cortèges floristiques et faunistiques, inventaires botaniques, amphibiens, et odonates si nécessaire).

2. Sensibilisation des propriétaires :

Le but est de sensibiliser les propriétaires aux enjeux de conservation et à la nécessité de mettre en œuvre des opérations de gestion. Il s'agit d'organiser des visites de terrain pour sensibiliser les acteurs aux enjeux de

protection des mares, et par la suite de contacter des propriétaires (rencontres individuelles) afin de leur proposer un mode de gestion favorable à l'expression de l'habitat d'intérêt communautaire et aux espèces sur leurs terrains.

3. Maintien des mares et plans d'eau :

- Maintenir les plans d'eau temporaires et la végétation associée caractéristiques de l'habitat d'intérêt communautaire
- Maintenir le fonctionnement hydrologique et les activités de pâturage extensif quand elles existent
- Préserver la roselière autour de la mare ou du plan d'eau temporaire
- Ne pas intervenir pour vider la mare ou le plan d'eau temporaire : laisser la mare s'exonder naturellement en fin de printemps
- Respecter les termes de la convention de gestion cynégétiques élaborée par le Conservatoire du littoral
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires

4. Entretien écologique des mares et plans d'eau :

→ Mares de tonne de type marais salés (estran) :

- Un entretien par pâturage sera privilégié.
- En cas d'intervention mécanique ne pas intervenir avant mi-juillet afin de ne pas perturber la nidification et **éviter la destruction des nichées des passereaux comme la Gorgebleue à miroir**, espèce d'intérêt majeur pour la roselière.
- Les produits de coupe seront exportés

→ Mares de tonne de type marais poldérisés :

- Un entretien par pâturage sera privilégié.
- En cas d'intervention mécanique :
 - Fauche de la mare de tonne, pour rajeunir la végétation après le 15 juillet.
 - Fauche de la végétation autour des tonnes après la période de reproduction et d'élevage des jeunes 15 juillet (préserver les roselières en place)
 - Evacuation de la végétation fauchée hors site

Remarque : Ne pas planter d'espèces non autochtones autour des tonnes (exemple : le Bacharris).

5. Restauration des mares et plans d'eau à fort enjeux :

Lors des travaux, un débroussaillage et un dégagement des abords pourra être réalisé mais en veillant à ne pas détruire les zones de roselières situées sur les zones non curées.

Un faucardage de la végétation aquatique pourra être réalisé après le 1^{er} juillet.

Le cas échéant, les végétaux ligneux seront enlevés manuellement. Les espèces non autochtones comme les Baccharis seront systématiquement détruites (arrachage).

→ Mares de tonne de type marais salés (estran) :

- Curage partiel de la mare (1/3 du fond) : limiter les interventions au strict nécessaire (l'apport de matériaux des marées ne permet pas d'établir une périodicité de curage), **à partir du 1^{er} juillet pour limiter le dérangement sur l'avifaune**, selon la technique vieux fond vieux bords (pas d'extension de la mare). Les produits de curage seront régalez sur place à proximité immédiate de la tonne (ces produits ne devront pas servir à combler d'autres zones humides, ni des surfaces en roselière).
- Privilégier des berges en pente douce.
- Ne pas labourer la mare

→ Mares de tonne de type marais poldérisés :

- Curage partiel de la mare (1/3 du fond) : tous les 2 ans si nécessaire et à partir de mi-juillet, selon la technique vieux fond vieux bords (pas d'extension de la mare). Les produits de curage peuvent être exportés et ne devront pas servir à combler d'autres zones humides ou bien être régalez sur place mais pas sur la roselière.
- Privilégier des berges en pente douce.
- Ne pas labourer la mare

Dans tous les cas, il faudra se référer à la convention de gestion cynégétique élaborée par le Conservatoire du littoral

Rappel réglementaire : la gestion des niveaux d'eau et les travaux de restauration et de curage des mares sont encadrés par la loi sur l'eau

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricoles, autres), charte Natura 2000, subventions ou tout autre outil ou projet y concourant.

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayant droits, Fédération de chasse de la Charente-Maritime (Association Saintongeaise de chasse au gibier d'eau), syndicats de marais, organismes de gestion (CEL, CEB,...)...

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

- Diagnostic du réseau fonctionnel (15 jours) : 400€/jr soit 6000€
- Entretien et maintien : environ 1500€/mare

Budget prévisionnel sur 5 ans :

L'objectif est de contractualiser environ 15 mares de tonne de type marais poldérisés et 5 mares de tonne de type marais salés.

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 36 000€.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, Agence de l'eau

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Structure animatrice, Associations environnementales, Services de l'Etat (DDTM, DREAL), syndicat de marais

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Réalisation d'un diagnostic- Nombre de mares restaurées		<ul style="list-style-type: none">- Évolution du nombre de mares de tonne concernées
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- Evolution de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire liées aux mares de tonne concernées- Intérêt écologique des mares avant et après restauration / sans entretien / avec entretien régulier- Résultats des inventaires écologiques (distribution des espèces d'oiseaux au sein du réseau de mares)	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût d'intervention par surface traitée- Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées par un expert botaniste et selon la méthode développée dans le fiche S1: suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

Objectifs de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.1.C : Restaurer les continuités écologiques boisées : haies et ripisylves

1.1.E : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau et proposer une gestion quantitative des niveaux d'eau compatibles avec les enjeux faunistiques

1.2.D : Encourager une gestion des boisements favorables à la biodiversité

1.2.F : Maintenir et entretenir les continuités écologiques boisées : Haies et ripisylves

1.2.G : Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

1.2.H : Maintenir et participer à l'amélioration des potentialités d'accueil de l'avifaune d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif est d'intervenir sur environ 3 km (soit 3000 ml) de linéaire de ripisylve x 2 (rive droite et rive gauche) soit 6000 ml au total, ainsi que sur une surface de 10ha.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0*), - <i>Mégaphorbiaies hydrophiles</i> (6430), - Rivières avec végétation du <i>Calliricho-batrachion</i> (3260)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux aquatique et humide					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	L'ensemble des ripisylves et boisements humides du site.					
Planification		Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4
	Diagnostic					
	Gestion, entretien, restauration					

JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'objectif est de favoriser une gestion raisonnée et douce des ripisylves et de la végétation de berges. La ripisylve constitue en effet un milieu particulièrement riche dont le rôle est aussi important que divers, notamment dans le cadre des objectifs de Natura 2000 :

- rôle d'habitat et /ou de corridor de déplacement pour la faune (Loutre, Vison, chiroptères, libellules...) ;
- rôle dans la qualité de l'habitat pour la faune piscicole (luminosité, caches...) ;
- rôle dans le fonctionnement hydrique des systèmes fluviaux : aspect quantitatif de la ressource en eau ;
- rôle d'épuration des eaux : aspect qualitatif de la ressource en eau.

De ce fait, la préservation des forêts humides existantes, ainsi que la restauration des boisements dégradés permettrait de conserver cet habitat, particulièrement intéressant pour la faune et la flore. Pour cela, plusieurs techniques peuvent être adoptées : sectoriser les interventions sur les boisements humides des bords de rivières et les cours d'eau, conserver les ripisylves existantes voire les restaurer dans les vallées et certains étiers, sensibiliser les acteurs à l'importance et la fragilité de ces milieux.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'animateur aura la charge de promouvoir une gestion extensive des boisements humides et des ripisylves, ainsi que la restauration des boisements sur les parcelles dégradées. Dans ce but, il devra :

1. Réaliser un diagnostic des boisements humides et des ripisylves

Ce diagnostic, qui s'appuiera en partie sur les résultats du diagnostic écologique et sur des observations de terrain, a pour but de repérer les boisements et les ripisylves en état de conservation « moyen » à « mauvais » et d'évaluer la gestion la plus adaptée à mettre en place pour les restaurer. Dans le cas de boisements et des ripisylves en état de conservation « bon » à « moyen », les modes d'entretien les plus favorables au maintien des espèces d'intérêt communautaire seront également préconisés.

Cette étude sera réalisée en concertation avec la structure animatrice, les syndicats de rivière et de marais.

2. Mettre en place les préconisations de gestion proposées dans le diagnostic

→ *Boisements humides*

Gestion conservatoire :

Le but est de conserver en l'état les boisements humides les plus intéressants au niveau écologique et de favoriser leur évolution naturelle. En pratique, il s'agit de conserver notamment les arbres morts, fendus et/ou à cavités sur pied et idéalement de privilégier la non intervention. Ces arbres sont notamment très recherchés par les chauves-souris qui en font leurs sites de gîte.

Gestion extensive :

Le but est de garantir la protection de l'habitat tout en rendant possible une récolte ponctuelle de bois dans des conditions adaptées. Il s'agit en pratique de respecter ces principes généraux :

- Conserver les essences caractéristiques de l'habitat lors des interventions sylvicoles, privilégier une gestion en peuplement irrégulier structuré par des coupes jardinatoires,
- Conserver les lianes,
- Mettre en place des îlots de sénescence,
- Éviter d'intervenir sur les parcelles entre le 1er mars et le 31 juillet,
- Intervenir dans les parcelles lorsque la portance des sols est suffisante,
- S'assurer que la régénération naturelle est suffisante pour assurer le renouvellement du peuplement.

Restauration / création de boisements humides :

Le but est d'améliorer l'état de conservation des boisements humides en « mauvais », voire « très mauvais », état de conservation (c'est-à-dire de restaurer des boisements monospécifiques et/ou présentant une strate arbustive pauvre à inexistante). Il s'agit de mettre en œuvre les principes suivants :

- Diversifier les strates et les essences par des exploitations par trouées et des dépressages sélectifs,
- Maintenir les vieux arbres, fissurés et ou à cavités,
- Restaurer un boisement humide après l'exploitation de la peupleraie. Il s'agit de laisser se développer le recru naturel (Frênes, Saules, Aulnes,...) ou de planter de jeunes plants d'essences locales adaptées au milieu humide. Ces derniers devront être protégés de la faune. Il est conseillé de laisser le sous-bois évoluer librement et de maintenir un sous-étage arbustif et herbacé. Il est également important de fermer les éventuels drains.
- Réhabiliter une peupleraie en boisement humide. La technique consiste à laisser se développer un recru naturel composé d'essences caractéristiques de l'habitat sous le couvert des peupliers en arrêtant les travaux d'entretien. Une fois la régénération acquise, il est procédé à l'abattage des peupliers en portant une très grande attention aux jeunes sujets des essences spontanées qui devront être protégés durant l'exploitation. Afin de préserver les sols, des techniques de débardage adaptées devront être privilégiées. Par ailleurs, les rejets de peupliers devront être détruits avec un outillage léger après exploitation.

→ *Ripisylves*

Gestion conservatoire :

A minima pour les opérations d'entretien de la ripisylve, les modalités suivantes devront être respectées :

- Réaliser les travaux d'entretien de la végétation rivulaire en respectant les périodes sensibles pour la faune et la flore (pas de travaux du 1er mars au 15 juillet).
- Entretenir la végétation uniquement par moyen mécanique en favorisant les essences typiques de l'habitat et efficaces pour la stabilité des berges. Maintenir en permanence les strates arborées, arbustives et herbacées et réaliser des interventions ponctuelles et ciblées.
- Maintenir les arbres dépérissant ou morts sur les berges (sauf ceux présentant un risque pour la sécurité des biens et des personnes), n'enlever les embâcles que si ils constituent une gêne à l'écoulement de l'eau (sauf risque avéré pour la sécurité d'ouvrages d'art présents en aval).
- Préserver des zones de refuge le long des cours d'eau en maintenant localement des zones de broussailles rivulaires (ronces et épineux) favorables au vison d'Europe et à la Loutre d'Europe. Une distance maximale de 20 à 25m entre chaque zone de refuge est recommandée.

Restauration

A minima pour les opérations de reconstitution de ripisylves, les modalités suivantes devront être respectées :

- Plantation en linéaire avec au mieux 3 lignes de plantation avec éventuellement des espaces de discontinuité définis en fonction des essences utilisées et après avis de la structure animatrice,
- Entre 0 et 2 m du pied de la berge,

- Largeur de la bande plantée comprise entre 5 et 10 m (si plusieurs lignes), 2 strates minimum (arbustive et arborée),
- Les densités de boisement seront faibles afin de favoriser le recru naturel (distance entre les hauts jets de 8 à 10 m et 2 moyens jets tous les 10m),
- Les plantations pourront être protégées individuellement contre la grande faune,
- Utilisation de paillage biodégradable,
- Entretien par la maîtrise des rejets de souches dans le cas d'anciennes peupleraies et du sous étage herbacé et arbustif.

OUTILS

Contrats Natura 2000 (agricole, non agricole), Charte Natura 2000, subventions

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayant-droits

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

- Création de boisements humides : 5000€/ha/an
- Restauration :
 - o Opération de nettoyage : 3000€/ha/an
 - o Travaux hydrauliques potentiels : 2500€/ha/an
- Mise en œuvre de régénérations dirigées :
 - o Travaux du sol : 300€/ha
 - o Dégagement de régénération naturelle : 1600€/ha
 - o Enrichissement par plantation : 2500€/ha
- Entretien des ripisylves : de 1,46 € à 7,5 € / ml /an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel pour la restauration des boisements humides sur 5 ans est compris entre 50000€ et 100000€.

Le budget prévisionnel pour l'entretien des ripisylves sur 5 ans est compris entre 9000€ et 45000€.

Le coût total de l'action est donc estimé sur 5 ans entre 59 000€ et 145 000€. Cependant, ce montant n'est qu'indicatif puisque seul le diagnostic permettra de déterminer les surfaces et les linéaires à traiter ainsi que les travaux envisagés.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM, DREAL), CRPF, ONF, Syndicat des propriétaires forestiers, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Surface de boisement humide ayant fait l'objet de travaux (entretien/restauration) - Linéaire de ripisylve ayant fait l'objet de travaux (entretien/restauration) 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par ml traité 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en Aulnaie-frênaie d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de surface de boisement et de linéaire de ripisylves faisant l'objet de travaux (entretien et/ou restauration) 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises quinquennales par un expert botaniste et phytosociologue, et selon la méthode développée dans la fiche S1 sur les parcelles contractualisées. Évaluation de la qualité du cordon de ripisylve et des boisements alluviaux: typicité et état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.</p> <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus)</p>
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.1.E : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau et proposer une gestion quantitative des niveaux d'eau compatibles avec les enjeux faunistiques

1.2.D : Encourager une gestion des boisements favorables à la biodiversité

1.2.G : Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif est de contractualiser au moins 5ha.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0*) - Mégaphorbiaies hydrophiles (6430) - Rivières avec végétation du <i>Calliricho-batrachion</i> (3260)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire liées au milieu humide.					
Localisation	L'ensemble des peupleraies du site est concerné.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	L'ensemble des peupleraies du site					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les modalités courantes d'entretien sylvicole des peupleraies (entretien de la strate herbacée, utilisation de phytosanitaires, préparation des sols ...) peuvent influencer directement sur la qualité générale du milieu naturel.

Il s'agit donc de promouvoir des modalités douces d'entretien sylvicole des peupleraies favorables à la qualité générale du milieu (qualité de l'eau, milieux connexes aux peupleraies, ressources trophiques) et à certains habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire: mégaphorbiaies, Loutre et Vison d'Europe, Rosalie des Alpes, chauves-souris...

DESCRIPTION DE L'ACTION

Des itinéraires techniques de gestion dite « extensive » des peupleraies sont disponibles et permettent de concilier, dans une certaine mesure, la préservation des milieux alluviaux et le maintien de la populiculture.

Pour chacune des phases de renouvellement, d'entretien et d'exploitation des plantations, il est ainsi possible de définir des modalités techniques qui n'impactent pas la production forestière et favorisent le fonctionnement écologique global et la présence d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

1. Modalités de renouvellement des plantations :

- Installer les plantations à plus de 5m du cours d'eau pour préserver les berges et conserver des zones non travaillées favorables notamment au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe ;

- Adopter une densité de plantation inférieure à 204 plants/ha ce qui permet de maintenir plus longtemps des conditions d'éclairement en sous bois favorables aux espèces végétales patrimoniales ;

- Ne pas effectuer de travail du sol en plein afin de préserver le fond floristique.

2. Modalités d'entretien des plantations :

- Ne pratiquer un désherbage qu'au cours des 2 premières années maximum suivant la plantation, avec une application localisée au pied des plants ;
- Ne pas effectuer de fertilisation et de traitement phytocide dans les 10 m en bordure de cours d'eau ;
- Laisser se développer une végétation herbacée (prairie humide ou mégaphorbiaie), ou arbustive (sous étage de frênes), dès lors que le dernier élagage est terminé :
 - pour les sous-étages de mégaphorbiaies, une fauche ou un broyage de l'ensemble de la parcelle est autorisé tous les 3 ans en moyenne ;
 - pour les sous-étages de frênes, le broyage d'entretien devra se faire uniquement le long de la ligne de plantation ;
- Intervenir d'août à octobre en dehors des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ;
- Evacuer les déchets d'activités non dégradables (bidon, huiles de vidange...) et veiller au bon état de fonctionnement du matériel d'exploitation.

3. Modalités d'exploitation des peuplements matures :

- Intervenir d'août à octobre en dehors des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ;
- Utiliser les voies de desserte existantes et n'intervenir dans les parcelles avec des engins forestiers qu'à condition que les sols soient portants.

OUTILS

Contrats (agricole, autres), Charte Natura 2000, subvention...

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayant-droits, collectivités territoriales...

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM, DREAL...), CRPF, ONF, Syndicat des propriétaires forestiers...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficienne	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de signataire de la charte - Surface de peupleraie ayant fait l'objet d'une adhésion charte	/	- Évolution de la surface en habitats d'intérêt communautaire au sein des peupleraies
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface en peupliers ayant fait l'objet d'une adhésion charte		- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.1.A : Restaurer les pelouses sèches et les prairies

1.2.A : Promouvoir et encourager des pratiques favorables au maintien des prairies et des pelouses

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif sur 5 ans est de contractualiser 10ha de pelouses sèches pour la gestion et 2ha pour la reconversion.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage (6210)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Chauves-souris, Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)					
Localisation	Coteaux, hauts de falaise du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	Ensemble des pelouses sèches du site : environ 188ha					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les pelouses sèches et les prairies constituent des habitats d'intérêt communautaire qu'il convient de préserver. En effet, ces milieux permettent l'installation d'un cortège d'espèces végétales annuelles possédant une importante valeur patrimoniale. Or, la diminution de l'activité d'élevage se traduit par un abandon de l'entretien des parcelles. Les activités traditionnelles de pâturage et de fauche ont un rôle prédominant sur le maintien des conditions écologiques favorables à la reproduction et à la survie des espèces présentes. L'action permettra ainsi d'encourager la restauration des pelouses sèches, la mise en place d'une gestion. Elle peut également favoriser le retour de l'élevage et éviter la mise en culture (tout type de culture et plantation) sur les pelouses sèches ouvertes.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les différentes actions à mener concernent d'une part la restauration de pelouses sèches et d'autre part leur gestion.

1. Restauration de pelouse (Ouverture de parcelle fortement embroussaillée) :

- Elimination des ligneux colonisateurs du milieu avec maintien des ourlets forestiers ou de quelques ligneux (zones refuges) en bordure de parcelle
- Période d'intervention : d'octobre à janvier ;
- Outils : débroussailleuse à disque (engins légers) ;
- Exportation des produits de coupe issus de l'ouverture (si possible jusqu'à un centre de valorisation des déchets verts)

Les parcelles restaurées seront ensuite gérées soit par le pâturage soit par la fauche.

2. Modalités de gestion et d'entretien :

→ *Entretien de pelouses sèches par fauche :*

Réaliser un entretien en mosaïque. Sectoriser la parcelle en trois entités de surface égale et entretenir une entité par an. Chaque entité sera donc entretenue une fois tous les trois ans suivant ces préconisations :

- Elimination des broussailles et des rejets ligneux colonisateurs du milieu (débroussailleuse à disque, gyrobroyeuse)
- Réalisation d'une fauche (centrifuge de préférence) d'octobre à janvier, avec exportation des produits de fauche dans la mesure du possible (en fonction des conditions stationnelles notamment (pente, etc.))
- Maintien des ourlets forestiers
- Utilisation de produits phytosanitaires interdite
- Interdiction totale de fertilisation

→ *Entretien de pelouses sèches par le pâturage :*

- Entretien par pâturage (chargement compris entre 0.4 et 1 UGB/ha)
- Coupe de refus (débroussailleuse à disque, gyrobroyeuse) d'octobre à janvier
- Pose de clôture fixe de type ursus (pour ovins)
- Installation d'un abreuvoir en dehors des zones sensibles
- Utilisation de produits phytosanitaires interdite
- Interdiction totale de fertilisation

OUTILS

Contrat Natura 2000 (agricoles, autres...), Charte, subvention...

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires (Agriculteurs) et ayant droits

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

1. Gestion extensive des pelouses :

→ *Pâturage*

- Débroussaillage et pose de clôture (10ha): 150 €/ha/an
- Pâturage : 250 €/ha/an

→ *Fauche* : 750 €/ha

2. Restauration des pelouses (hors S.A.U) :

→ *Ouverture d'une parcelle (2ha): 3000 €/ha pour un an*

Budget prévisionnel sur 5 ans :

L'objectif sur 5 ans est de contractualiser 10ha de pelouses sèches en gestion extensive et 2ha pour la restauration de pelouse.

→ *Fauche* :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 50 000€

→ *Pâturage* :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 30 000€

Le budget prévisionnel sur 5 ans est donc compris entre 30 000€ (pâturage) et 50 000€ (fauche) pour une surface de 12ha.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM, DREAL Poitou Charentes...), chambres consulaires, structures professionnelles

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - nombre de contrats signés (agricoles et autres) - surface de pelouses sèches ayant fait l'objet d'un contrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par surface traitée 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en pelouses sèches sur le site
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface « objectif » (12ha) ayant fait l'objet d'un contrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les parcelles contractualisées par un expert botaniste et selon la méthode développée dans le fiche S1: suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).</p>
--	---

Fiche C2**Préserver et pérenniser les cavités et les gîtes bâtis à chiroptères****Priorité :
1****Objectif de conservation à long terme :**

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2.G : Participer à l'amélioration des capacités d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

1.2.J : Assurer la tranquillité des chauves-souris en identifiant et en protégeant les cavités.

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif qualitatif attendu consiste à préserver les gîtes connus, en installant notamment des protections sur les gîtes sensibles, afin d'assurer leur tranquillité. Il est important d'impliquer les propriétaires concernés par les cavités.																
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/																
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand/Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe, etc.																
Localisation	Les coteaux et les cavités à chauves-souris dont celles de St Bonnet/Gironde et de St Fort/Gironde Les blockhaus de la forêt de Suzac.																
Fiches actions liées ou complémentaires	S3 et MO1																
Surface concernée	/																
Planification	<table><tr><th>Année N</th><th>Année N+1</th><th>Année N+2</th><th>Année N+3</th><th>Année N+4</th><th>Année N+...</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...						
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...												

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le site Natura 2000 « Marais et falaises des coteaux de Gironde » abrite notamment deux cavités où la présence des chauves-souris est avérée : les anciennes carrières de Saint Bonnet/Gironde et Saint Fort/Gironde. Les promeneurs et visiteurs peuvent y causer des nuisances qui mettent en danger la survie des chauves-souris : passages répétés, bruits, lumière excessive... Les activités anthropiques à l'entrée des cavités (agriculture, décharges sauvages, ...) peuvent également représenter un risque pour ces espèces cavernicoles.

Les constructions humaines sont susceptibles d'être utilisées par les chauves-souris comme gîtes (grange, maison abandonnée, habitations, blockhaus, etc). La préservation des gîtes bâtis, dont l'occupation est avérée, est également à rechercher, afin de maintenir ces espèces sur le site.

DESCRIPTION DE L'ACTION

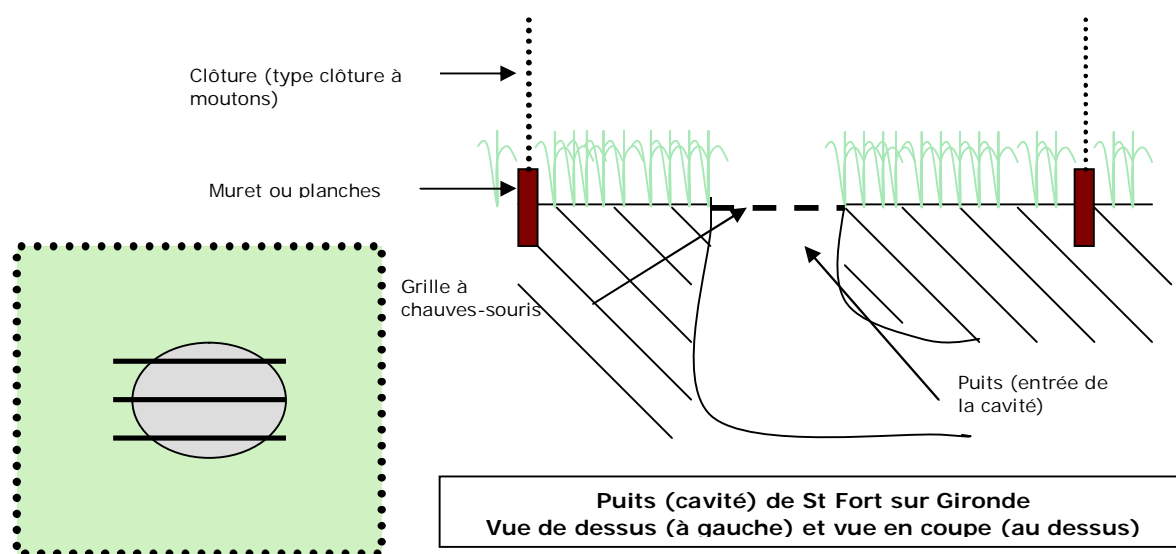
Cette action est complémentaire de l'action S3 et a pour but de localiser les gîtes effectivement utilisés par les chiroptères et de les préserver. Leur sécurisation, en limitant la pénétration humaine et en préservant les accès utilisés par les chauves-souris, sera parfois nécessaire.

Dans ce but, l'animateur aura la tâche de mettre en place une gestion conservatoire des gîtes.

Il s'agit de conserver les gîtes connus, de préserver leur environnement immédiat et de limiter les dérangements à leurs abords. Le but est de favoriser la fidélisation des chauves-souris dans les sites qui leurs sont favorables. Cette action passe par la mise en application de quelques principes :

→ *Cavités :*

- les accès existants et les conditions internes (hygrométrie, luminosité, température) des cavités seront maintenus en bonne adéquation avec les exigences des chiroptères,
- les éléments fixes du paysage seront maintenus (mares, haies, arbres, bosquets) à proximité des cavités,
- l'éclairage public sera limité ou adapté à proximité des entrées à la cavité,
- le dérangement sera limité et les accès sécurisés, si nécessaire, par la pose de grilles ou de dispositifs en chicane ne laissant le passage qu'aux chauves-souris
- les cavités de St Bonnet/Gironde et de St Fort/Gironde (anciennes carrières) devront bénéficier d'un d'aménagement de protection :
 - la cavité de St Bonnet/Gironde sera équipée d'une barrière, installée à l'entrée du chemin menant à la cavité.
 - la cavité de St Fort/Gironde sera équipée d'une grille à chauves-souris d'1,5m² environ, disposant de barreaux au sol espacés de 13cm maximum. Une clôture sera également installée (cf schéma suivant). Les produits de fauche tombés dans la cavité devront être évacués ; la zone clôturée devra être fauchée lorsque que la végétation rend difficile l'accès à la cavité pour les chauves-souris.



→ *Gîtes anthropiques :*

- les travaux de réparation / rénovation / restauration / nettoyage des bâtiments s'effectueront de préférence avec des produits non toxiques pour les chauves-souris (sels de bore) et impérativement en dehors des périodes de présence des animaux,
- en cas de travaux de rejointoiement de murs ou de ponts, quelques interstices pourront être laissés non obturés pour servir de gîtes. En cas d'impossibilité de conserver les gîtes existants à l'issue des travaux, des gîtes artificiels pourront être installés en remplacement,
- si le gîte se trouve dans une maison habitée, une bâche étanche (ou un aménagement adapté en concertation avec les propriétaires) pourra être installée pour protéger les sols, récupérer le guano et faciliter le nettoyage (le guano peut servir d'engrais au jardin),
- si besoin, des ouvertures supplémentaires pourront être créées dans les toitures afin de permettre l'accès aux combles (ou un aménagement adapté en concertation avec les propriétaires),
- des ouvertures adaptées, perméables uniquement aux chiroptères, pourront être installées sur certains bâtiments (églises, granges, etc.) limitant l'impact de certaines espèces (pigeons) sur les bâtiments.
- des sites particuliers (blockhaus,...) présentant un enjeu écologique majeur (découverte d'une importante colonie de reproduction / hibernation d'une espèce d'intérêt communautaire,...) pourront faire l'objet d'une acquisition par un organisme de gestion. Si l'acquisition n'est pas possible, il pourra être proposé au propriétaire de la cavité de signer une convention de gestion avec un organisme de gestion. (Cf. fiche MO1).

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB, Contrats Natura 2000 (agricole, forestiers, autres), Charte Natura 2000, subventions ou tout autre outil ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires ou ayants droits, organismes de gestion, associations de protection de la nature, collectivités territoriales ...

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Gestion conservatoire des gîtes :

- Grille de protection de la cavité de St Bonnet/Gironde : 600€
- Grille de protection de la cavité de St Fort/Gironde et clôture de protection : 1500€

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget sur 5 ans est difficile à déterminer, étant donné qu'il dépendra du nombre de sites découverts suite aux prospections scientifiques complémentaires et des mesures de protection à appliquer en conséquence.

Cependant, **la protection des cavités de St Bonnet/Gironde et de St Fort/Gironde coûtera environ 2 100€.**

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, fondation en faveur de la biodiversité

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM, DREAL...), structures professionnelles, associations de protection de la nature, organismes de gestion...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de gîtes anthropiques aménagés- Nombre de cavités protégées	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût d'intervention par nombre de cavités protégées	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de cavités utilisées par les chauves-souris- Nombre d'espèces comptabilisées suite aux mesures mises en place
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de contrats signés	<ul style="list-style-type: none">- Évolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Évolution des indices de suivi des gîtes et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises au terme des 5 ans sur les gîtes protégés par un expert chiroptérologue et selon la méthode développée dans la fiche S3 : Suivi des populations et inventaires des gîtes de chauve-souris. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2. E : Préserver la richesse de la Pointe de Suzac

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la pérennité et gérer durablement la forêt de Suzac - Mettre en place une gestion la plus naturelle possible afin de préserver les espèces floristiques et faunistiques présente dans la forêt de Suzac. - Îlots de sénescence : 1 % des boisements spontanés soit 3,5 ha répartis sur l'ensemble du site en une dizaine d'îlots. - Arbres remarquables disséminés : 15 à 30 m3/ha sur 1% des boisements spontanés soit 3,5 ha. 					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Forêt de Chêne vert atlantique (9340) - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (2180) 					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> - Engoulevent d'Europe (A224) 					
Localisation	Communes de Meschers sur Gironde et St George de Didonne					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	350 ha dont 130 acquis par le Conservatoire du littoral					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La forêt de Suzac est un massif forestier d'une superficie de 350 hectares. Elle s'étend pour partie sur une péninsule constituée de falaises calcaires dominant les eaux de l'estuaire de la Gironde et de l'océan Atlantique.

La forêt de Suzac présente une végétation caractéristique de la dune boisée littorale thermo-atlantique à chênes verts. Différents faciès fortement influencés par la sylviculture pratiquée favorisant de façon générale le pin maritime peuvent être observés : futaie régulière de pins maritimes plus ou moins riche en sous étage feuillu, taillis simple de chênes verts...

Si les essences les plus présentes sont bien le pin maritime et le chêne vert, le domaine est également un lieu de prédilection pour les arbousiers, les cistes à feuille de sauge, les cytinets ou les chênes pubescents. Sa gestion doit être la plus extensive possible afin de préserver les espèces floristiques et faunistiques qu'elle abrite.

Ainsi, une sylviculture s'appuyant sur les dynamiques naturelles doit être privilégiée afin de favoriser la conservation de formations climaciques. La présente fiche action vise donc la définition de ces modalités de gestion sylvicole.

130 hectares de ce massif sont la propriété du conservatoire du littoral, lequel en a confié la gestion forestière à l'ONF. Un aménagement forestier courant sur la période 2005-2014 a été approuvé par l'autorité administrative au titre de l'article L112-7 du code forestier : il a ainsi été acté que la gestion forestière préconisée n'avait pas « d'effet notable dommageable » sur le site Natura 2000 et que l'aménagement forestier était compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB.

Afin d'assurer la conservation de la forêt de Suzac, le conservatoire du littoral doit également poursuivre sa politique d'acquisition foncière.

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Principes sylvicoles favorisant le bon état de conservation des habitats forestiers (engagements non rémunérés) :

Les principes sylvicoles définis ci-dessous visent le maintien et le développement du caractère naturel de la forêt de « Suzac », en privilégiant le chêne vert et la mosaïque de peuplements forestiers :

- Faire du Chêne vert l'essence principale quand la dynamique naturelle ou l'histoire du peuplement l'ont conforté en tant qu'essence prépondérante du peuplement en place et conserver ainsi les îlots de chênes verts à fort caractère patrimonial ;
- Dans les peuplements mixtes, favoriser le mélange d'essences et considérer le chêne vert comme une essence d'accompagnement.
- Appliquer alors des traitements sylvicoles variés et adaptés aux essences objectifs et aux peuplements en place pour favoriser l'émergence d'une mosaïque de sylvo faciès. Les traitements en futaie régulière par parquets ou en futaie irrégulière pour les peuplements à dominante de pins maritimes pourront être privilégiés. L'objectif est de laisser s'exprimer au mieux et d'accompagner la dynamique naturelle d'évolution des peuplements forestiers par l'application d'une sylviculture extensive prenant en compte la diversité des milieux et des essences.
- Conserver le sous étage feuillu (arbousiers, ...) ;
- Réaliser les travaux et les coupes en dehors des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire (15 avril-15 juillet).

2. Actions complémentaires favorisant l'amélioration ou la restauration du bon état de conservation des habitats forestiers (engagements rémunérés) :

→ Création d'îlots de sénescence :

Il est nécessaire de privilégier une continuité historique et géographique du bois mort : c'est un facteur clé de richesse spécifique et de présence d'espèces patrimoniales.

Les îlots seront ainsi localisés dans les zones à forts enjeux écologiques présentant des peuplements forestiers matures avec présence connue d'espèces forestières d'intérêt communautaire.

Ils seront, si possible, répartis à l'échelle du site de façon à ce que la distance inter îlot n'excède pas 1 km.

La taille des îlots sera supérieure à 0,5 ha et tendra de façon optimale vers 5 ha d'un seul tenant.

Ils devront comprendre au moins 10 arbres « éligibles », c'est à dire présentant soit au moins les caractéristiques dendrométriques définies dans l'arrêté préfectoral relatif aux contrats N2000 forestiers soit des signes de sénescence (fissures, cavités, branches mortes, forme du houppier...).

Aucune intervention sylvicole ne sera réalisée au sein de l'îlot pendant au moins 30 ans.

→ Conservation des arbres remarquables disséminés :

Sera privilégiée la conservation de gros bois et de très gros bois présentant des signes de sénescence. Ce sont en effet les bois morts appartenant à ces catégories de diamètre qui font le plus souvent défauts en forêt gérée. Leur localisation dans des zones à forts enjeux écologiques au sein de peuplements forestiers matures abritant des espèces forestières d'intérêt communautaire sera recherchée mais ils pourront être localisés dans des zones de transit de façon à favoriser l'émergence d'une trame écologique.

La conservation pourra être effectuée sous plusieurs formes :

- 2 à 3 arbres/ha disséminés au sein des peuplements matures et de façon optimale 10 à 15 arbres/ha ;
- arbres « corniers » (marquant les angles de parcelles) ou groupes d'arbres sous forme de bouquets de quelques ares dans les parcelles en régénération.

Les arbres retenus devront présenter au moins les caractéristiques dendrométriques définies dans l'arrêté préfectoral relatif aux contrats N2000 forestiers et des signes de sénescence (fissures, cavités, branches mortes, forme du houppier...).

Ils devront être conservés pendant au moins 30 ans et si possible préservés jusqu'à leur effondrement naturel.

→ Elimination des essences à caractère envahissant et non caractéristiques de l'habitat naturel :

Traitements des arbres :

- Procéder à une annélation complète de l'écorce en début d'été sur une hauteur de 30cm en veillant à altérer le cambium.
- Couper le cas échéant les rejets les années suivantes en période végétative pour épuiser les souches.

Traitements des drageons, rejets et semis :

- Réaliser à la débroussailluse à dos un broyage sélectif bisannuel (en juin et en période de descente de sève) des brins en veillant à conserver dans le cas de rejets de souches le brin le moins vigoureux. Laisser en complément se développer la végétation concurrente dont l'ombrage limitera le développement du robinier.
- La technique de l'arrachage par plant entier est également envisageable.

- Mise en œuvre du débroussaillage légal :
- Procéder aux opérations de débroussaillage de façon sélective en prenant en compte la présence d'espèces végétales patrimoniales ;
- Intervenir en dehors des périodes de sensibilité des espèces.

3. Conditions particulières d'exécution :

Contractualisation subordonnée à la présentation d'une garantie ou d'une présomption de gestion durable prenant en compte les objectifs de conservation du DOCOB. A défaut, le bénéficiaire s'engage à modifier son document de gestion forestière dans les trois ans suivants la signature du contrat.

OUTILS

Contrat Natura 2000 (agricole, forestier, autre), Charte Natura 2000, subvention ou tout autre outils ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayant droit, organismes de gestion, ONF, communes de St Georges de Didonne et de Meschers sur Gironde

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

→ Création d'îlots de sénescence Natura 2000

Coût unitaire maximum = 4 000 euros/ha soit pour 35 ha, un coût total de 140 000 euros sur 30 ans.

→ Conservation d'arbres remarquables diffus

Coût unitaire maximum = 2 000 euros/ha soit pour 35 ha, un coût total de 70 000 euros sur 30 ans.

→ Elimination des espèces invasives

Coût unitaire maximum = 6 000 euros/ha.

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 40 000 €

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DREAL Poitou-Charentes), CRPF, ONF, Syndicat des propriétaires forestiers, Conservatoire du Littoral, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

- Nombre de signataire de la charte Natura2000 et surface concernée
- Nombre de contrats signés et surface ayant fait l'objet d'une restauration/entretien
- % de la surface éligible faisant l'objet d'une adhésion charte Natura 2000
- % de la surface éligible faisant l'objet contrat

Indicateur de performance :

- suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
- suivi de la colonisation par le Robinier faux acacia et de l'Aillante

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2. E : Préserver la richesse de la Pointe de Suzac

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Limiter la fréquentation diffuse sur les secteurs les plus sensibles Eviter le piétinement de la flore et des habitats naturels du site Concilier la préservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, le maintien des activités de pleine nature et l'accueil du public Contractualiser 1 ha de pelouse de la pointe de Suzac					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage (6210)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	/					
Localisation	Communes de Meschers sur Gironde et St George de Didonne					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	Environ 7 ha de pelouses calcaires et faciès d'embroussaillage					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La forêt de Suzac est un massif forestier d'une superficie de 350 hectares, elle s'étend pour partie sur une péninsule constituée de falaises calcaires dominant les eaux de l'estuaire de la Gironde et de l'océan Atlantique. Elle comporte une forêt littorale de pins et de chênes et des pelouses calcicoles d'un intérêt botanique certain et a été à ce titre désignée comme ZNIEFF.

Plusieurs espèces protégées sont présentes sur le site, dont l'œillet des dunes. Enfin, en marge de la forêt, la pelouse calcicole qui s'étend sur la falaise est marquée par la floraison au mois de juin de l'ail rose et de l'iris maritime.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Réaliser un diagnostic préliminaire qui devra définir les zones d'intervention et donner des préconisations précises des travaux à effectuer. Il sera réalisé en concertation avec la structure animatrice, les organismes de gestion et les propriétaires.

Il convient de délimiter deux zones différentes d'un point de vue écologique :

- les pelouses aérohalines de bords de falaises à Inule, Dorythnie
- les pelouses à Brachypode penné et Brome érigé

1. Pelouses aérohalines de bords de falaises à Inule, Dorythnie
→ Maintien des pelouses

- Maintenir les pelouses sèches en proscrivant tous travaux susceptibles de détruire les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (travaux culturels, ...) y compris toutes plantations sur ou à proximité directe des pelouses.

- Signaler par écrit tout dépôt sauvage, réalisé par des tiers sur les parcelles engagées, au maire de la commune concernée et adresser une copie à la structure animatrice. En effet, ces dépôts sont susceptibles de modifier le biotope et remettre en cause la présence d'habitats d'intérêt communautaire.

- N'utiliser ni fertilisation organique ou minérale du sol, ni produits phytosanitaires afin d'éviter la modification de la composition floristique et par la suite faunistique.
- Instaurer des pratiques écologiques d'entretien des sentiers pédestres au sein des pelouses en n'utilisant pas de produits phytosanitaires et en privilégiant un entretien manuel ou mécanique des sentiers.

→ *Entretien des pelouses*

- Limiter le développement des ligneux par une fauche annuelle si nécessaire en procédant à l'exportation des produits de fauche.
- Réaliser l'intervention entre le 15 août et le 30 septembre.
- Privilégier un entretien des pelouses par pâturage.

→ *Restauration des pelouses*

La restauration des zones piétinées et érodées passe par leur mise en défens afin de favoriser une revégétalisation naturelle et par la canalisation du flux des promeneurs.

Il s'agira de mettre en place des barrières légères et/ou des bornes matérialisant le tracé du sentier. Un simple fil de fer tendu sur de petits poteaux de bois peut également être mis en place. Cette délimitation symbolique invite la grande majorité des promeneurs à ne pas quitter le sentier.

En parallèle, des panneaux d'information, invitant le public à rester sur les espaces qui lui sont réservés, seront installés dans les lieux stratégiques : passage obligatoire sur un sentier, aire de stationnement, aire de pique-nique, etc.

Sur les secteurs les plus sensibles, un grillage pourra être installé avec des panneaux d'information.

2. Pelouses à Brachypode penné et Brome érigé

Ces pelouses, dominées par des graminées sociales, présentent peu d'intérêt écologique. Toutefois, elles assurent une fonction d'écotone entre les pelouses sèches et le milieu forestier et constituent de fait une zone potentielle d'alimentation pour certaines espèces de chiroptères et d'oiseaux. On veillera au maintien de ces pelouses par une fauche tardive avec exportation si nécessaire.

Toutefois, un entretien des pelouses par pâturage sera privilégié.

3- Traitement des lisières

L'objectif est de modéliser des lisières forestières étagées, progressives et variées qui constituent des milieux de transition remarquables entre les milieux ouverts, notamment les pelouses calcicoles, et les milieux forestiers plus fermés. Ces zones abritent une faune riche et variée, notamment en insectes.

Les interventions doivent préserver les espèces remarquables et protégées. Pour les opérations d'élagage du matériel adapté doit être utilisé.

→ *Itinéraire technique de création d'une lisière progressive :*

Intervenir par place dans le manteau forestier sur une largeur correspondant à 1/3 minimum de la hauteur du boisement en élaguant certains arbres et arbustes sur une hauteur de 1,5m, en enlevant des arbres isolés, ou des groupes d'arbres, afin d'augmenter l'ensoleillement sur les strates basses. Pratiquer cette intervention en au minimum deux passages sur 5 ans en prélevant notamment au maximum 20 % du peuplement dominant à chaque fois.

→ *Modalités d'entretien d'une lisière progressive :*

- Procéder de façon périodique à une coupe jardinatoire du manteau forestier.
- Rabattre les buissons par un recépage sélectif, ou complet par tronçon (tous les 5 – 6 ans). Intervenir sur 1/3 maximum de la lisière,
- Renouveler les opérations d'élagage en respectant l'architecture des arbres et arbustes entretenus.

OUTILS

Contrat Natura 2000 (agricole, forestier, autre), Charte Natura 2000, subvention ou tout autre outils ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayant droit, organismes de gestion, ONF, communes de St Georges de Didonne et de Meschers sur Gironde

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

- Diagnostic préalable : 200€/diagnostic

- Entretien :
- Débroussaillage manuel : 1500 €/ha

- Mise en défens
- Mètre linéaire de clôture (fourniture et pose) : environ 6,20 € / ml
 - Mètre linéaire de fils lisses (doublés (fourniture et pose) : environ 4,60 € / ml

Budget prévisionnel sur 5 ans :

L'estimation des coûts est difficile et devra être ajustée en fonction des diagnostics parcellaires

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 8 200€

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DREAL Poitou-Charentes), Conservatoire du Littoral, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Effacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de signataire de la charte Natura2000 et surface concernée - Nombre de contrats signés et surface ayant fait l'objet d'une restauration/entretien 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en habitats d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface éligible faisant l'objet d'une adhésion charte Natura 2000 - % de la surface éligible faisant l'objet contrat 		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none"> - suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire - suivi de la colonisation par les ligneux - suivi de la reconquête des zones piétinées et érodées
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2. C : Assurer la bonne conservation de la dune bordière et des espèces inféodées

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Sensibilisation des collectivités du littoral sur les solutions techniques existantes pour un nettoyage conciliant enjeux touristiques et environnementaux afin de les inciter à modifier leurs pratiques. Maintien des habitats des hauts de plage dans un état de conservation favorable et nettoyage manuel avec collecte des macro-déchets d'origine anthropique exclusivement L'objectif est d'agir sur environ 1 kilomètre de plage					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Dune mobile embryonnaire (2110), - Dune fixée (2130)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	/					
Localisation	L'ensemble des plages et dunes du site					
Fiches actions liées ou complémentaires	FD4					
Surface concernée	Environ 3 kilomètres de plage					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La végétation annuelle des laisses de mer permet de fixer une quantité importante de sable, ce qui joue un rôle majeur dans la lutte contre l'érosion des dunes et favorise l'installation des espèces de la dune embryonnaire. Le développement de cette végétation originale est lié à la présence de matière organique en décomposition apportée par la mer (algues, ...). Une faune également très originale se développe à partir de ces laisses de mer, en les utilisant soit comme source de nourriture, soit comme abris. La flore et la faune de ces milieux sont remarquables par leur capacité d'adaptation à des conditions extrêmes mais sont fragilisées par leur répartition très localisée, linéaire, le long du trait de côte.

A l'échelle nationale, l'exigence du public en termes de propreté a conduit les communes à intensifier leur effort de nettoyage des plages, compromettant ainsi l'intérêt et les équilibres biologiques de celles-ci. La hiérarchisation des plages en fonction de leur état de conservation biologique et de leur utilisation par le public est indispensable pour définir ensuite des modalités de nettoyage adaptées à l'échelle locale.

Il s'agit de s'interroger, plage par plage, sur l'intérêt biologique et les contraintes techniques liés à la conservation des laisses de mer, en lien étroit avec les pratiques de nettoyage opérées par les services techniques des communes ou les prestataires de service.

DESCRIPTION DE L'ACTION**1. Réalisation d'un état des lieux des enjeux et des modalités de nettoyage des plages**

Dans un premier temps, il s'agit d'effectuer une synthèse des usages liés à la fréquentation humaine pour chacune des plages.

Dans un second temps, un diagnostic sur les méthodes de nettoyage des chaque plage sera engagé en collaboration avec les services techniques communaux et les prestataires de service.

Cette opération vise à établir un diagnostic de l'ensemble du linéaire des plages du site pour différencier les secteurs selon, d'une part, l'intensité de fréquentation par le public et, d'autre part, l'intérêt environnemental de la zone (oiseaux, espèces patrimoniales et habitats).

Ce diagnostic permettra d'établir une gestion différenciée des modalités de nettoyage, à définir selon la fréquentation et l'intérêt environnemental des différents secteurs de plage :

- Plage à forte fréquentation : passage de la cribleuse possible en été, sauf en haut de plage ;
- Plage à enjeu environnemental : nettoyage manuel seul ;
- Plages à fort enjeu environnemental (espaces de nidification ou présence de plantes protégées) : nettoyage manuel seul et uniquement hors période de reproduction, soit hors période d'avril à août inclus.

L'étude permettra également de préconiser les moyens à mettre en œuvre pour les interventions, les points sensibles nécessitant une vigilance particulière, le calendrier préférentiel d'intervention...

2. Définition d'un protocole de nettoyage des plages

Une concertation sera menée avec les représentants communaux afin de définir, site par site, des modalités raisonnées de nettoyage des plages conciliant enjeux écologiques et fréquentation touristique :

- Sur les sites de faible fréquentation touristique, définition de secteurs et de périodes de moindre intensité de nettoyage du haut de plage (collecte hebdomadaire en saison estivale, ponctuelle hors saison),
- Dans les endroits à forte fréquentation touristique, définition de l'équilibre optimum « respect du fonctionnement du haut de plage/respect des exigences touristiques »

Les grands principes de gestion sont les suivants :

- Maintenir autant que possible les laisses de mer sur place, compte tenu de leur rôle clé dans l'écosystème ;
- Ne pas arracher la végétation ;
- Eviter toute destruction de dune, tout prélèvement intempestif de sédiments et tout ameublement de la plage ;
- Ne pas nettoyer le haut/bas de plage et l'estran à certaines périodes (à définir en fonction des périodes de nidification, de la fréquentation, etc....) ;
- Favoriser le ramassage manuel des macros déchets et les valoriser (tri du verre, etc).
- Interdire le ramassage mécanique sur les plages et l'estran à fort enjeux environnementaux (sauf en cas de pollution-échouage nécessitant l'emploi d'engins) ;
- Maintien des bois flottés et des troncs (peut être adapté à la fréquentation) ;
- Ramasser et valoriser le goémon (lors des gros arrivages, travailler sur la possibilité de compost) ou le laisser éventuellement sur les plages.

Il est conseillé de s'appuyer sur le guide méthodologique sur le nettoyage raisonné réalisé par Rivages de France.

Le protocole sera affiné dans le temps selon les résultats du suivi des habitats

3. Sensibilisation et formation des services techniques des communes

Organiser des sessions de sensibilisation régulières auprès des personnels assurant le nettoyage des plages sur les thématiques suivantes :

- Identification des espèces inféodées à la laisse de mer et rôle de la laisse de mer ;
- Modalités pratiques de nettoyage raisonné des plages et de l'estran ;
- Retour d'expériences suite à la modification des pratiques de nettoyage des plages et de l'estran (augmentation de la biodiversité tout en conservant des plages attrayantes pour les touristes).

4. Sensibilisation des usagers des plages au rôle écologique des laisses de mer (presse, bulletins municipaux, plaquettes d'information, affichage aux postes de secours, ...).

Une information vers le public, via l'ensemble des acteurs du tourisme sera également mise en place. Sur place une signalétique explicative sera nécessaire.

Sur les secteurs qui le nécessitent, un programme d'actions de protection du pied de dune pourra être mis en place (localisation des zones d'intervention, modalités d'intervention, estimation des coûts, périodicité, ...).

5. Conditions particulières d'exécution

Hors saison estivale, le nettoyage mécanique des plages est à proscrire, particulièrement pour la dynamique dunaire, plus soumise à l'érosion pendant la période hivernale des tempêtes. Le nettoyage pourra être autorisé seulement si les macro-déchets échoués constituent une source de pollution chimique (échouage de pétrole) ou visuelle (ex : résidus plastiques en quantité importante)

Dans certains cas, des épaves lourdes imposeront aux engins mécaniques de pénétrer sur la végétation ; il s'agira de cas particulier, qui devront pouvoir être gérés au cas par cas.

OUTILS

Contrat Natura 2000, Charte Natura 2000, ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Mairies, collectivités, associations de protection de la nature locales

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

→ Animation :

- Expertise et concertation pour définir les secteurs de plage les plus sensibles et les modalités de nettoyage (année N) : 3jrs soit 1 200€
- Formation des services techniques (année N) : 2jrs soit 800€

→ Coût indicatif unitaire prévisionnel :

Financement du nettoyage manuel : 500 euros/km/an soit 1 500€/an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 9 500€

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DREAL Poitou Charentes...), ONF, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiencia	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de plages nettoyées manuellement - Nombre de formations techniques du personnel	- Evolution du coût d'intervention par surface traitée	- Évolution du linéaire de lisses de mer
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de surface de plages nettoyées manuellement	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	- Mise en place du nettoyage manuel des hauts de plage - Formations techniques du personnel - Etat de conservation des dunes mobiles – présence de lisses de mer
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2.C : Assurer la bonne conservation de la dune bordière et des espèces inféodées

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	L'objectif sur 5 ans est de contractualiser environ 14 ha d'habitats dunaires Maintien des habitats dunaires					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Dune mobile embryonnaire (2110), - Dune fixée (2130)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	/					
Localisation	Les habitats dunaires situés au nord du site 100% des habitats dunaires sont situés au nord du site, dans la zone très touristique de Meschers à Royan					
Fiches actions liées ou complémentaires	S1					
Surface concernée	Environ 275 hectares					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'importante fréquentation du littoral (plages et dunes bordières attenantes) est susceptible d'avoir localement des effets négatifs sur les habitats dunaires (piétinement), et sur les espèces inféodées.

La protection de ces habitats et de ces espèces nécessite la mise en défens des secteurs les plus sensibles de dune bordière ainsi que la canalisation du public.

De façon générale, l'entretien des milieux dunaires par le conservatoire du littoral et les communes devra être réalisé de façon à préserver la faune et la flore de ces habitats (protection si des sources de dégradations existent, tels que le piétinement).

Enfin, pour avoir une réelle efficacité, il est essentiel de coupler cette action à une campagne d'information, à une signalétique adaptée, et à la réalisation de contrôles réguliers.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action nécessite en préalable la réalisation d'un diagnostic fin de manière à prioriser les secteurs devant faire l'objet de mesures de protection.

Elle sous-entend évidemment une concertation avec les acteurs et autorités concernés et la structure animatrice, pour aboutir à des accords, traduits par la mise en œuvre d'actions de mise en défens de secteurs dunaires (collectivités locales, ONF, Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres) ou la prise d'arrêtés (communes et DDTM17).

Enfin, pour avoir une réelle efficacité, il est essentiel de coupler cette action à une campagne d'information, à une signalétique adaptée, et à la réalisation de contrôles réguliers.

1. Réaliser un diagnostic de l'état de conservation des habitats de dune bordière présent sur le site Natura 2000.

Ce diagnostic devra comprendre une phase de cartographie précisant l'état de conservation des habitats dunaires pour chaque secteur (en bon état / secteur dégradé / secteur vulnérable / ...).

Une hiérarchisation des enjeux devra compléter ce travail, avec, le cas échéant, la proposition de secteurs dunaires devant prioritairement faire l'objet d'une mise en défens :

- Classification des plages selon leurs enjeux écologiques (zones à enjeux modérés / forts / très forts /...)
- Identification des secteurs à mettre en défens (restauration des secteurs dégradés / protection des zones de nidification de l'avifaune,...)

2. Constituer un groupe de travail réunissant les acteurs concernés (collectivités locales, ONF, Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres,...).

Les gestionnaires et les élus étudieront les secteurs proposés à l'issue du diagnostic et arrêteront de manière consensuelle un projet de zonage indiquant les secteurs à mettre en défens.

3. Mettre en défens les secteurs identifiés (pose et entretien).

Elle se traduira par la pose de clôtures délimitant l'espace à préserver, ou (dans les cas de moindre sensibilité) par la pose de doubles fils lisses, destinés à canaliser le public vers des cheminements plus appropriés. Dans tous les cas, les zones de mise en défens ne devront pas induire de risque en terme de sécurité publique (clôtures à ne pas placer trop bas, afin d'éviter que le public ne se retrouve piégé contre le grillage lors de grandes marées). Un plan de maintenance des clôtures délimitant les espaces à préserver devra être défini et mis en œuvre.

4. Proposer des éléments d'information et de sensibilisation en vue de la mise en place d'une signalétique adaptée.

Sur les panneaux d'information ou d'interprétation les éléments suivants pourront être repris : distance d'accès à la plage la plus proche, justification de la mise en défens,...

5. Réaliser un suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire dans les zones mises en défens afin d'adapter la gestion.

OUTILS

Contrat Natura 2000, Charte Natura 2000, ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Mairies, collectivités, associations de protection de la nature locales

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€TTC/j

→ *Réalisation du diagnostic en concertation avec les acteurs locaux*

5jr la première année soit 2000€

→ *Mise en défens*

- Mètre linéaire de clôture (fourniture et pose) : environ 6,20 € / ml

- Mètre linéaire de fils lisses (doublés (fourniture et pose) : environ 4,60 € / ml

→ *Panneau d'information/sensibilisation*

50€ à 500€/unité

→ *Suivi de l'état de conservation des habitats*

2 jours tous les 3 ans (année N, N+3, etc)

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 2 800€.

Dans ce coût prévisionnel n'est pas pris en compte l'achat des mises en défens et la réalisation des panneaux d'information car celui-ci ne pourra être défini qu'une fois les secteurs sensibles identifiés.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDTM17, DREAL Poitou Charentes...), Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport de diagnostic - Nombre d'arrêtés signés - Surface mise en défens 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de la surface et de l'état de conservation des habitats dunaires
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de surface mise en défens - % de communes impliquées dans le plan de communication - Efforts consentis : nombre d'hj 		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none"> - Proportion surfacique des secteurs faisant effectivement l'objet d'actions, par rapport aux préconisations du rapport de diagnostic, - Evolution de l'état de conservation des milieux dunaires (Fiche S1)
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2.B : Suivre l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

2.C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2.D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

2.E : Suivre l'évolution de l'avifaune d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Suivi de la surface des habitats d'intérêt communautaire et de leur état de conservation. Analyse de la pertinence des mesures de gestion mises en place sur les habitats d'intérêt communautaire.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats naturels d'intérêt communautaires (Annexe I de la directive Habitats) ayant fait l'objet d'une gestion (entretien, restauration) dans le cadre des actions du DOCOB, ainsi que tous les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	/					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000 est concerné. Parcelles présentant des habitats d'intérêt communautaire					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Surface occupée par les habitats d'intérêt communautaire					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les inventaires biologiques réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB ont permis d'identifier et de localiser les habitats d'espèces et de préciser leur statut sur l'ensemble des sites Natura 2000 concernés. La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances, d'évaluer l'évolution des populations et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de mener des inventaires complémentaires et des suivis, d'intégrer les résultats à la base de données du DOCOB. L'objectif est de suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces présents sur le site.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Suivi et cartographie des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèce sous SIG :

- sur les parcelles contractualisées, un suivi quinquennal sera mené à partir de l'année suivant la signature du contrat Natura 2000 (agricole, autre);
- l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire cartographiés dans le cadre du diagnostic du DOCOB fera l'objet d'un suivi quinquennal à débiter dès le lancement de l'animation du DOCOB ;
- l'expertise de terrain suivra la méthode phytosociologique classique (relevés phytosociologiques quantitatifs en abondance / dominance au sein de formations homogènes).

L'expertise aura pour objectifs :

- l'évaluation de l'état de conservation et de la typicité de l'habitat naturel ;
- la vérification de la présence des espèces de plantes indicatrices ;
- l'évaluation de la dynamique d'évolution et des menaces éventuelles ;
- cartographie des zones inventoriées (présence/absence des habitats d'intérêt communautaire) et intégration à la base de données cartographiques du DOCOB ;

- rédaction d'une note de synthèse proposant le cas échéant des adaptations des modalités techniques de gestion.
- le renseignement de la base de données (SIG) devra reprendre la nomenclature européenne des habitats d'intérêt communautaire.

OUTILS

Subvention ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

- *Expertise de terrain :*
 - 20j de terrain par campagne : 400€/j soit 8000 € par campagne (à adapter en fonction du nombre de contrats signés)
- *Cartographie et rédaction d'un document de synthèse :*
 - 10j par campagne soit 4000 € (à adapter en fonction du nombre de contrats signés)

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées voire mises en œuvre par la structure animatrice selon ses compétences en interne.

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 12 000€.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes engagées - Production des diagnostics, synthèses et cartes 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par expertise de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de cahiers des charges adaptés en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface des habitats naturels d'intérêt communautaire du site parcourus dans le cadre des suivis - % de la surface des parcelles contractualisées ayant fait l'objet d'un suivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Comparaisons des inventaires et des expertises quinquennales sur les sites suivis. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>)
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2. C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2. E : Suivre l'évolution de l'avifaune d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Poursuite des inventaires sur les différentes espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (principalement sur les populations de Bihoreau gris et de Héron pourpré sur les marais, d'Echasse blanche et de Gorgebleue sur l'ensemble du site, des trois busards dans les zones de culture). Suivi des effectifs et de l'état de conservation des habitats d'espèce. Cartographie des nouveaux sites de présence et intégration à la base de données du DOCOB. Rédaction d'un document de synthèse					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Ensemble des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présente sur le site					
Localisation	Potentiellement la totalité du site Nature 2000.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Les territoires prioritaires : - l'ensemble des marais (particulièrement les zones de prairies), - l'estran, - les roselières, - les zones de friches, - les boisements, - les haies.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'estuaire de la Gironde constitue un lieu d'une importance majeure pour de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs et nicheurs. Il est donc primordial de porter une attention particulière à l'évolution de ces espèces afin de mieux orienter les actions.

Des inventaires biologiques ont été réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Ils ont permis d'identifier et de localiser les habitats d'espèces et de préciser le statut sur l'ensemble du site Natura 2000 « Marais et falaises des coteaux de Gironde ». La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de mener des inventaires complémentaires et des suivis, d'intégrer les résultats à la base de données du DOCOB. L'objectif est de suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces présents sur le site.

Il est difficile de suivre de façon exhaustive l'ensemble des populations des espèces de la directive Oiseaux. Une attention particulière sera portée sur les espèces nicheuses, particulièrement les limicoles (Echasse blanche), les ardéidés, les rapaces, les passereaux paludicoles et la Pie grièche écorcheur pour lesquelles le site possède un enjeu particulièrement important pour leur conservation.

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Modalités techniques de mise en œuvre

→ *Expertises de terrain menées par la structure compétente :*

Suivi des populations d'ardéidés nicheurs (tous les 4 ans)

Selon le protocole de l'enquête nationale des ardéidés nicheurs de France (SESLG/CNRS/MNHN). Les dates de suivi sont fixées au niveau national.

Dénombrement hivernal des limicoles (tous les 4 ans)

Afin d'évaluer l'état de conservation des populations de limicoles, il est préconisé de collecter l'ensemble des données issues des comptages du programme Wetlands International sur 4 ans et de les analyser.

Suivi des populations de passereaux patrimoniaux (tous les 3 ans)

- Suivi des populations nicheuses de Pie-grièche écorcheur
- Suivi des mâles chanteurs de Gorgebleue

Les passereaux patrimoniaux seront recherchés spécifiquement par des prospections sur l'ensemble du site (pointage précis de toutes les observations et détermination des statuts de reproduction). Les variations de densité seront évaluées par un réseau de points d'écoute standardisés (protocole national STOC du Muséum National d'Histoire Naturelle – MNHN), répartis de façon homogène sur le site.

Si la dynamique de déclin de la Pie Grièche écorcheur se maintient, la périodicité du suivi pourra être ramenée à 1 an.

Quantification et cartographie des populations de rapaces nicheurs (tous les ans)

Inventaire et cartographie des populations nicheuses de Busard des roseaux, cendrés et Saint-Martin sur le site

Suivi du Phragmite aquatique (tous les ans)

Le Phragmite aquatique, espèce inféodée aux formations végétales denses et inondées, fait l'objet d'un Plan National d'Actions. Dans ce cadre, des campagnes de baguages sont menées actuellement sur l'estuaire de la Gironde selon le protocole « Acrola ». Il s'agira de quantifier l'importance du site pour le Phragmite aquatique en halte migratoire et localiser les sites stratégiques pour sa conservation.

→ *Cartographie des zones inventoriées (présence/absence d'oiseaux d'intérêt communautaire) et intégration à la base de données cartographique du DOCOB*

→ *Rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB à l'occasion de la réactualisation périodique*

2. Conditions particulières d'exécution

La méthodologie de suivi utilisée doit être la même d'une année sur l'autre et plus particulièrement celle concernant les points d'écoutes avec une localisation précise de ces derniers.

OUTILS

Subvention ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ *Suivi des populations d'ardéidés nicheurs (tous les 4 ans)*

- 8j de terrain par campagne : 400€/j soit 3 200€ par campagne
 - 2j de cartographie et rédaction du document de synthèse : 400€/j soit 800€ par campagne
- soit un montant total de 8 000€ sur 5 ans (2 campagnes)

→ *Dénombrement hivernal des limicoles (tous les 4 ans)*

- 4j de terrain par campagne : 400€/j soit 1 600€ par campagne
 - 1j de cartographie et rédaction du document de synthèse : 400€/j soit 400€ par campagne
- soit un montant total de 4 000€ sur 5 ans (2 campagnes)

→ *Suivi des populations de passereaux patrimoniaux (tous les 3 ans)*

- 20j de terrain par campagne : 400€/j soit 8 000€ par campagne
- 5j de cartographie et rédaction du document de synthèse : 400€/j soit 2 000€ par campagne

soit un montant total de 20 000€ sur 5 ans (2 campagnes)

→ *Quantification et cartographie des populations de rapaces nicheurs (tous les ans)*

- 8j de terrain par campagne : 400€/j soit 3 200€ par campagne

- 2j de cartographie et rédaction du document de synthèse : 400€/j soit 2 000€ par campagne

soit un montant total de 26 000€ sur 5 ans (5 campagnes)

→ *Suivi du Phragmite aquatique (tous les ans)*

- 4j de terrain par campagne : 400€/j soit 1 600€ par campagne

- 1j de cartographie et rédaction du document de synthèse : 400€/j soit 400€ par campagne

soit un montant total de 10 000€ sur 5 ans (5 campagnes)

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 68 000 € sur 5 ans

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Structure animatrice, experts naturalistes, associations et bureaux d'études

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficienne	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de campagnes engagées (cumulés) - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût d'intervention par campagne	- Nombre de colonies de reproduction et de sites d'hivernage trouvés
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site couvert lors des suivis	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats d'oiseaux d'intérêt communautaire

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des colonies : espèces, nombre, possibilité de maintien de la colonie ; Caractérisation et emplacements des territoires de chasse : espèces, localisation des cheminement ; Comparaisons des inventaires et des expertises inter-annuel(le)s sur les sites suivis (hivernage, reproduction) : effectif par site et par espèce, état de conservation des habitats d'espèces, menaces. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>).
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

1.2.J : Assurer la tranquillité des chauves-souris en identifiant et en protégeant les cavités

2. C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2. D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Cartographie des nouveaux gîtes trouvés, des contacts et des éventuels corridors de déplacement. Actualisation du DOCOB Suivi des effectifs sur les gîtes connus					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Ensemble des chauves-souris d'intérêt communautaire					
Localisation	Les territoires prioritaires : - prairies et boisements rivulaires pour les zones de chasse ; - cavités, vieux bâtiments, vieux arbres... pour la recherche de colonies de reproduction.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Potentiellement la totalité du site Nature 2000.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Des inventaires biologiques ont été réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Ils ont permis d'identifier et de localiser les habitats d'espèces et de préciser le statut sur l'ensemble du site Natura 2000. La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit d'inventaires complémentaires, de suivis et de la saisie cartographique afin de présenter au bout des 6 ans, l'évolution de la qualité des habitats d'espèces et des populations sur le site.

Le travail porte en priorité sur la recherche de gîtes de mise bas et d'hibernation ainsi que le suivi des sites déjà connus.

DESCRIPTION DE L'ACTION
1. Recherche de sites de mise bas et d'élevage des jeunes (Année N):

- prospections de terrain menées par la structure compétente sur les communes du site : visite des châteaux, des églises, des vieux bâtiments favorables, des ouvrages d'art, des vieux arbres creux... ;
- cartographie des éventuels sites trouvés et intégration à la base de données cartographiques du DOCOB ;
- rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB.

2. Inventaires complémentaires pour la mise en évidence de l'utilisation des terrains de chasse par les chauves-souris (Année N):

- caractérisation de l'activité chiroptérologique dans les secteurs les plus favorables (zones de prairies, à proximité de boisements anciens / non entretenus et de vieilles haies bocagères) par détection ultra-sonore selon la méthode Barataud permettant de déterminer le type d'activité (chasse, transit, etc.) et de quantifier cette activité (nombre de contacts/heure, espèces contactées, etc.). Les prospections seront réalisées en début de printemps (sortie d'hibernation), en période de mise bas et d'élevage des jeunes puis en période de migration. Ces prospections pourront également servir à repérer d'autres gîtes encore inconnus de mise bas. Pour confirmer ces gîtes, des prospections en fin de nuit seront réalisées.
- cartographie des contacts et des éventuels corridors et intégration à la base de données cartographiques du DOCOB ;
- rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB.

3. Suivi des gîtes connus :

- visite annuelle (comptage et détermination des espèces) **des sites d'hibernation** connus pour une évaluation annuelle des effectifs et de l'état de conservation de l'habitat (3j en janvier).
- visite tous les deux ans (comptage et détermination des espèces) **des sites de mise bas** connus pour une évaluation des effectifs et de l'état de conservation de l'habitat (3j en juillet).

4. Rédaction d'un document de synthèse annuelle

Remarque : Toutes observations supplémentaires d'espèces d'intérêt communautaire autres que les espèces mentionnées devront être transmises à la structure animatrice.

OUTILS

Subvention ou toute autre modalité, outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ Recherche de sites de mise bas et d'élevage des jeunes :

- 2j de terrain par commune visitée, 22 communes au total soit 17600 €
- rédaction d'un document de synthèse et cartographie: 3j pour l'ensemble du site soit 1200 €

→ Inventaires complémentaires pour la mise en évidence de l'utilisation des terrains de chasse par les chauves-souris :

- environ 20 soirées d'écoute soit 10j de terrain : 4000 €
- rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 3j pour l'ensemble du site soit 1200 €

→ Suivi des gîtes connus :

- 3j /an pour la visite des sites d'hibernation : 1200 €/an
- 1,5j /an pour la visite des sites de mise bas et d'élevage des jeunes : 600 €/an
- rédaction d'un document de synthèse : 2j/an pour l'ensemble des sites soit 800 €/an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 25 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiencia	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de jours effectués (annuel) - Nombre de campagnes engagées (cumulés) - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par campagne 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de colonie de reproduction et de sites d'hivernage trouvés
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires - % du nombre de cavités et bâtiments potentiels visités dans le cadre de cette mesure 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution des indices de suivi des habitats et des espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Caractérisation des colonies trouvées : espèces, nombre, possibilité de maintien de la colonie ;</p> <p>Caractérisation et emplacements des territoires de chasse : espèces, localisation des cheminements ;</p> <p>Comparaisons des inventaires et des expertises inter-annuel(le)s sur les sites suivis (hivernage, reproduction) : effectif par site et par espèce, état de conservation des habitats d'espèces, menaces.</p> <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>).</p>
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2. C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2. D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Cartographie des nouveaux sites de ponte trouvés et intégration à la base de données du DOCOB Rédaction d'un document de synthèse Evaluation annuelle des effectifs sur les différents sites de présence de l'espèce					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Cistude d'Europe (1220)					
Localisation	Potentiellement la totalité du site Nature 2000.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Toutes les zones de marais où il existe des prairies permanentes humides, en particulier les marais de Pousseau, Boulbes et Belmont.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Des inventaires biologiques ont été réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB et au préalable par des naturalistes. Ils ont permis d'identifier et de localiser les habitats de l'espèce et de préciser le statut sur l'ensemble du site Natura 2000. La mise en place d'un suivi de la Cistude d'Europe a pour objectif d'approfondir les connaissances et notamment la localisation des sites de ponte et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de mener des suivis et d'intégrer les résultats à la base de données du DOCOB.

DESCRIPTION DE L'ACTION**1. Expertises de terrain menées par la structure compétente :**

- Suivi des populations de la Cistude d'Europe par évaluation du nombre d'individus par zone, caractérisation écologique de la zone (habitats d'espèces), recherche de sites de ponte – 10 jours par campagne entre juin et août.

Recommandations techniques :

- suivi biennal : campagnes de terrain menées entre juin et août ;
- prospections menées pendant des journées de fort ensoleillement ;
- techniques : comptage visuel (à vue ou à l'aide de jumelles) ou capture à l'aide de nasse ;
- précision et localisation, si possible, des sites de pontes ;
- détermination sur le terrain des individus adultes et du sexe ratio, des individus jeunes.

2. Cartographie des zones inventoriées (présence/absence d'individus et d'habitat de Cistude d'Europe) et intégration à la base de données cartographique du DOCOB**3. Rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB**

OUTILS

Subvention ou toute autre modalité, outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ Expertise de terrain :

- 10j de terrain par campagne : 400€/j soit 4000 €

→ Cartographie et rédaction d'un document de synthèse :

- 1j par campagne soit 400 €

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées voire mises en œuvre par la structure animatrice selon ses compétences en interne.

Le budget prévisionnel est d'environ 13 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de campagnes engagées - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût d'intervention par campagne	- Nombre de sites de présence de la Cistude d'Europe trouvés
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % du linéaire de fossés du site et de la surface de plan d'eau couvert par les prospections complémentaires	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats aquatiques et de la Cistude d'Europe

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des populations trouvées: estimation du nombre d'individus, sexe ratio, âge ratio, possibilité de maintien Caractérisation et état de conservation des habitats d'espèce : quiétude, qualité des eaux, nature du fossé, etc. Comparaisons des inventaires et des expertises inter-annuel(le)s sur les sites suivis : effectif par site, état de conservation des habitats, menaces Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus)
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2.C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2.D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Suivi des effectifs et caractérisation écologique du secteur concerné Cartographie des observations et des habitats et intégration à la base de données du DOCOB Rédaction d'un document de synthèse					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> - Cuivré des marais - Agrion de Mercure - Rosalie des Alpes 					
Localisation	Marais et vallons situés en retrait de l'estuaire Parcelles au sein desquelles ces espèces ont été répertoriées lors du diagnostic. Parcelles ayant fait l'objet d'une contractualisation visant ces espèces. Potentiellement la totalité du site Natura 2000.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Potentiellement la totalité du site Natura 2000.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></div> Cuivré des marais </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></div> Agrion de Mercure </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: green; margin-right: 5px;"></div> Rosalie des Alpes </div>						

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les inventaires biologiques réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB ont permis d'identifier et de localiser les habitats d'espèces et de préciser leur statut sur l'ensemble du site Natura 2000 concerné.

La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances, d'évaluer l'évolution des populations et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de mener des inventaires complémentaires et des suivis, d'intégrer les résultats à la base de données du DOCOB.

L'objectif est de suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces présents sur le site.

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Expertises de terrain menées par la structure compétente :

- Suivi des populations de Cuivré des marais, de l'Agrion de Mercure et de la Rosalie des Alpes sur les parcelles contractualisées et sur l'ensemble des habitats favorables cartographiés dans le diagnostic ;
- Suivi des zones d'accueil potentielles pour ces espèces, évaluation du nombre d'individus par zone, caractérisation écologique de la zone (habitats d'espèces).

Recommandations techniques :

- ✓ *Suivi des populations de Cuivré des marais :*
 - o Suivi régulier sur les parcelles faisant l'objet de mesures de gestion - 5 jours par campagne de terrain entre mi-mai et mi-juin ;
 - o Evaluation du nombre d'individus adultes par zone : observation à la jumelle et capture éventuelle des imagos pour détermination ;
 - o Pour les prospections de nouveaux secteurs favorables : parcours de l'ensemble de la parcelle ;
 - o Pour les suivis de secteurs où l'espèce est connue, appliquer la méthode des transects linéaires: définition d'un trajet et dénombrement des adultes observés de part et d'autre (un passage durant le pic d'émergence) ;
 - o Cartographie du transect ou des cheminements et repérage sur le terrain (utilisation du GPS) pour être reproductible ;
 - o Proposition de nouvelles pratiques de gestion conservatoire à mettre en place ;
 - o Suivi des habitats favorables à l'espèce : prairies humides.
- ✓ *Suivi des populations d'Agrion de Mercure :*
 - o Suivi régulier sur les parcelles faisant l'objet de mesures de gestion - 5 jours par campagne de terrain entre juillet et août ;
 - o Evaluation du nombre d'individus adultes par zone : observation à la jumelle et capture éventuelle des imagos pour détermination ;
 - o Pour les prospections de nouveaux secteurs favorables : parcours de l'ensemble du linéaire du ruisseau ;
 - o Pour les suivis de secteurs où l'espèce est connue, définir un linéaire sur le bord du ruisseau et dénombrer les adultes observés de part et d'autre (un passage durant le pic d'émergence) ;
 - o Cartographie du linéaire ou des cheminements et repérage sur le terrain (utilisation du GPS) pour être reproductible ;
 - o Proposition de nouvelles pratiques de gestion conservatoire à mettre en place ;
 - o Suivi des habitats favorables à l'espèce : petits ruisseaux et fossés légèrement courant avec végétation aquatique.
- ✓ *Suivi des populations de Rosalie des Alpes*
 - o Suivi quinquennal – 5 jours par campagne de terrain entre juillet et août ;
 - o Evaluation de l'évolution des habitats propices à la Rosalie des Alpes basée sur des indicateurs qualitatifs (présence d'arbres morts sur pied ou d'arbres sénescents de Frêne, Saule ou Hêtre, ensoleillements des arbres servant d'habitat, présence d'espèces exotiques envahissantes comme l'Erable negundo pouvant détériorer la qualité de l'habitat, ...) et sur des indicateurs quantitatifs (surface d'habitat favorable, densité d'arbres morts ou sénescents, ...);
 - o Observations opportunistes d'individus adultes, facilement reconnaissables ;
 - o Observations opportunistes des trous d'émergence, assez typiques. Les trous d'émergence se caractérisent par une forme ovale, généralement positionnée dans l'axe des fibres du bois, de 1 à 2 centimètres de long. On les retrouve principalement sur les Frênes, Saules et Hêtres, essences forestières de prédilection de la Rosalie (pas de confusion possible avec les trous d'émergence du Grand Capricorne, associés aux chênes) ;
 - o Suivi de la qualité des boisements favorables à l'espèce.

2. Cartographie des zones inventoriées (présence/absence d'individus et d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire) et intégration à la base de données cartographique du DOCOB ;

3. Rédaction d'un document de synthèse proposant le cas échéant des adaptations des modalités techniques de mise en œuvre.

OUTILS

Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, collectivités territoriales

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

→ *Expertises de terrain pour le suivi des populations de Cuivré des marais, d'Agrion de Mercure et de Rosalie des Alpes*

- 5 jours de terrain par campagne pour le suivi du Cuivré des marais : 400€/j, soit 2000€ par campagne
- 5 jours de terrain par campagne pour le suivi de l'Agrion de Mercure : 400€/j, soit 2000€ par campagne
- 5 jours de terrain par campagne pour le suivi de la Rosalie des Alpes : 400€/j, soit 2000€ par campagne

→ *Cartographie et rédaction de document de synthèse*

- 2 jours par campagne : 400€/j, soit 800€ par campagne

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées voire mises en œuvre par la structure animatrice selon ses compétences en interne.

Le budget prévisionnel est d'environ 14 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de campagnes engagées- Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût d'intervention par campagne	<ul style="list-style-type: none">- Adaptation des modalités techniques de mise en œuvre en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- % de la surface des habitats d'espèce d'intérêt communautaire du site parcourus dans le cadre des suivis- % de la surface des parcelles contractualisées ayant fait l'objet d'un suivi	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Évolution des indices de suivi des habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des populations trouvées (espèce, nombre d'individus, possibilité de maintien, menaces) Caractérisation, dynamique et état de conservation des habitats d'espèce Comparaisons des inventaires et des expertises triennales sur les sites suivis. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>)
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2. C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire
2. D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Cartographie des habitats potentiels du Vison d'Europe et étude de sa répartition au sein du site Recueil et diffusion des observations de Vison d'Europe dans le cadre du plan national d'actions Rédaction d'un document de synthèse				
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/				
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Vison d'Europe (1356)				
Localisation	Potentiellement la totalité du site Nature 2000.				
Fiches actions liées ou complémentaires	/				
Surface concernée	Les territoires prioritaires : - marais (prairies humides, canaux d'eau douce végétalisés), - estuaire et les vallées perpendiculaires à l'estuaire (notamment les zones boisées et humides telles que les ripisylves d'aulnaie-frênaie).				
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4
					Année N+5...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Des inventaires biologiques ont été réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Ils ont permis d'identifier et de localiser certains habitats potentiels du Vison d'Europe dans le périmètre du site. Cependant aucune campagne de dénombrement des effectifs et de caractérisation de la population fréquentant le site Natura 2000 n'a été réalisée. En effet, compte tenu des faibles densités présentes et de la lourdeur des modalités de recueil de l'information, le rapport information recueillie /coût généré est souvent très faible.

La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de :

- 1- préciser et actualiser la cartographie des habitats potentiels pour permettre de définir des zones d'importance vitale et de forte sensibilité et de mesurer l'évolution de la qualité des habitats potentiels ;
- 2- recueillir et faire connaître les observations fortuites de Vison d'Europe dans le cadre du plan national d'actions ;
- 3- étudier la répartition du Vison d'Europe au sein du site N2000.

DESCRIPTION DE L'ACTION**1. Actualisation périodique de la cartographie des habitats favorables au Vison d'Europe (réalisée tous les 5 ans) :**

- prospections de terrain menées par la structure compétente sur l'ensemble du périmètre du site pour repérer et caractériser les habitats favorables à l'espèce ;
- définition de zones d'importance vitale et de forte sensibilité pour la conservation de l'espèce ;
- analyses des évolutions spatiales et qualitatives des habitats entre chaque passage en inventaire ;

- rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB.

2. Recueillir et faire connaître les observations fortuites de Vison d'Europe dans le cadre du plan national d'actions :

- collecter et référencer l'ensemble des informations d'observations de Vison d'Europe (mortalité routière accidentelle ; piégeage accidentel ; observations visuelles...) ;
- faire connaître le réseau des référents Vison d'Europe et les modalités d'identification des espèces en cas de capture de mustélidés mis en place dans le cadre du PNA.

3. Etude de la répartition du Vison d'Europe au sein du site N2000 (tous les 5 ans) :

- pose de pièges photographiques sur l'ensemble du réseau hydrographique et sur les plans d'eau du site Natura 2000. Un piège photographique devra être disposé sur une même placette au minimum durant 15 jours. Au moins 50 placettes devront être définies par année de suivi.
- analyses des données recueillies avec production d'une cartographie des contacts pour chaque placette. Ces données devront être intégrées à la base de données cartographiques du DOCOB ;
- rédaction d'un document de synthèse.

L'étude tiendra compte des dispositions du plan national d'actions en faveur du Vison d'Europe et notamment de l'action 43 portant sur la rédaction et la mise en œuvre d'un protocole d'étude de la répartition du Vison d'Europe dans l'objectif de mesurer l'évolution de la population à l'issue du second plan.

La possibilité de recourir à des radeaux à empreintes pourra être expertisée.

OUTILS

Subvention ou toute autre modalité, outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ Recherches d'habitats favorables (Année N) :

- 12j de terrain : 4 800 €
- rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 2j pour l'ensemble du site soit 800 €

→ Collecte et diffusion des observations :

- veille et mise à jour des données : 3j soit 1 200 €/an

→ Pose et récupération des pièges :

- achat de 25 pièges photographiques : 11 250 €
- 3 j de terrain pour la pose de 25 pièges soit 2 400 € par année de suivi
- 2 j de terrain pour la récupération de 25 pièges soit 1 600 € par année de suivi
- rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 2j pour l'ensemble du site soit 800 € par année de suivi

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 23 000 € sur 5 ans

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Effacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes engagées (cumulés) - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût d'intervention par campagne 	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation des modalités techniques de mise en œuvre en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats du Vison d'Europe

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Caractérisation des populations trouvées (nombre d'individus, possibilité de maintien, menaces)</p> <p>Caractérisation, dynamique et état de conservation des habitats d'espèce</p> <p>Comparaisons des inventaires et des expertises sur les sites suivis.</p> <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)</p>
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2. C : Suivre l'état de conservation des parcelles contractualisées pour la conservation des espèces d'intérêt communautaire

2. D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Cartographie des habitats potentiels de la Loutre d'Europe et étude de sa répartition au sein du site Rédaction d'un document de synthèse					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Loutre d'Europe (1355)					
Localisation	Potentiellement la totalité du site Nature 2000.					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Les territoires prioritaires : - berges, fossés et cours d'eau ; - vallée, marais et estuaire ; - prairies humides et boisements rivulaires pour les zones de chasse.					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Des inventaires biologiques ont été réalisés en 2002 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Ils ont permis d'identifier et de localiser certains habitats potentiels de la Loutre d'Europe dans le périmètre du site.

La mise en place d'un suivi a pour objectif d'approfondir les connaissances et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de :

- préciser et actualiser la cartographie des habitats potentiels pour permettre de définir des zones d'importance vitale et de forte sensibilité et de mesurer l'évolution de la qualité des habitats potentiels ;
- suivre l'évolution de la répartition de la loutre d'Europe au sein du site N2000.

DESCRIPTION DE L'ACTION**1. Actualisation périodique de la cartographie des habitats favorables à la Loutre d'Europe (réalisée tous les 5 ans):**

- prospections de terrain menées par la structure compétente sur l'ensemble du périmètre du site pour repérer et caractériser les habitats favorables à l'espèce ;
- définition de zones d'importance vitale et de forte sensibilité pour la conservation de l'espèce ;
- analyses des évolutions spatiales et qualitatives des habitats entre chaque passage d'inventaire ;
- rédaction d'un document de synthèse et intégration au diagnostic du DOCOB.

2. Suivi de l'évolution de la répartition de la Loutre d'Europe (réalisé tous les 5 ans):

Appliquer un protocole de suivi dérivé de la méthode standard du Groupe Loutre de l'UICN à savoir, prospection de quatre points choisis au sein de mailles 10x10 km du réseau Lambert 93, plus 600 m de rives à partir du point (voir annexe 1 pour la méthode détaillée). Chaque maille devra être prospectée au moins une fois tous les cinq ans (effort minimal de prospection).

L'effort de prospection sera intensifié en multipliant le nombre de points par maille (multiplication du nombre de points par 2, 3 ou 4 dans chaque maille L93 10x10 km) et en réalisant au moins 2 passages par année de passage en suivi.

Les données issues du suivi de la répartition du Vison d'Europe par piégeage photographique pourront être utilisées pour compléter et calibrer le dispositif Loutre d'Europe.

Le dispositif de suivi tiendra compte des dispositions du plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe et notamment de l'action 2 portant sur l'étude de la répartition de la Loutre d'Europe dans les secteurs en recolonisation.

OUTILS

Subvention ou toute autre modalité, outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ Recherches d'habitats favorables (Année N) :

- 10j de terrain : 4000 €

- rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 2j pour l'ensemble du site soit 800 €

→ Suivi des points de prospection (Année N) :

- 20 j de terrain : 8000 €

→ Collecte des observations issues du suivi Vison d'Europe :

- veille et mise à jour des données : 0,5j soit 200 €/an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 12 000 € sur 5 ans

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de campagnes engagées (cumulés) - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût d'intervention par campagne	- Adaptation des modalités techniques de mise en œuvre en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats du Vison d'Europe

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des populations trouvées (nombre d'individus, possibilité de maintien, menaces) Caractérisation, dynamique et état de conservation des habitats d'espèce Comparaisons des inventaires et des expertises biennales sur les sites suivis. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)
--	---

ANNEXES

Annexe 1 : Protocole de prospection à l'échelle nationale

Ce protocole correspond à la méthode d'inventaire standard du Groupe Loutre de l'UICN avec remplacement du réseau UTM par le réseau Lambert 93 spécifique à la France. L'utilisation du réseau Lambert 93 permet d'éviter les problèmes de mailles non carrées au niveau des zones de compensations.

Ce protocole se décline de la manière suivante :

- choix de 4 points de prospection au sein de mailles 10x10 km du réseau Lambert 93 (L93 10x10 km), répartis de la façon la plus homogène possible (un point dans chaque quart lorsque c'est faisable). Ces points seront choisis de préférence sur des cours d'eau, sinon des étangs, lacs ou mares. Les sites choisis seront de préférence des ponts, sinon des confluences. Il faudra veiller à choisir des points relativement faciles d'accès et faciles à identifier même pour des personnes n'étant pas équipées d'un GPS. Les points seront choisis en dehors des agglomérations pour éviter les problèmes d'accès à des propriétés privées,
- prospection de 600 m de rives à partir du point, d'un seul côté. La portion de rive prospectée devra être répertoriée et devra être la même à chaque passage (rive droite ou gauche, vers l'amont ou l'aval),
- les indices de présence recherchés sont les épreintes et les empreintes de pas,
- la maille est notée positive dès qu'un indice de présence est découvert. Il n'y a donc pas de nécessité de prospecter systématiquement l'ensemble de la maille, sauf si l'on souhaite davantage de données et éventuellement une représentation plus fine des résultats,
- si les 4 points sont prospectés (+ 600 m de rives à chaque fois) sans qu'aucun indice de présence soit découvert, la maille est notée négative,
- les prospections devront se faire en dehors de la période estivale (juin à août).

Les données aléatoires (cadavres, indices trouvés par hasard...) seront également relevées et permettront de compléter la carte ultérieurement. Il pourra être intéressant de réaliser une carte tenant compte uniquement des résultats obtenus par la méthode standard et de la comparer avec une carte représentant l'ensemble des données obtenues (méthode standard, données aléatoires et données obtenues par d'autres méthodes de prospection).

Les données obtenues selon cette méthode seront représentées par maille L93 10x10 km positives ou négatives. Il est à noter que ces données peuvent également être restituées selon d'autres modes de représentation, à savoir mailles plus larges, points au lieu des mailles, représentation exacte des points prospectés, marquage d'une portion donnée du cours d'eau de part et d'autre du point...

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectifs de développement durable :

2. D : Suivre l'évolution des espèces d'intérêt communautaire de la Directive « Habitats »

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Améliorer les connaissances sur la faune piscicole d'intérêt communautaire					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Espèces d'intérêt communautaire potentielles : - Lamproie marine (1095) - Lamproie fluviatile (1099) - Lamproie de Planer (1096) - Grande Alose (1102) - Alose feinte (1103) - Chabot (1163) - Toxostome (1126)					
Localisation	Ensemble des cours d'eau et des marais					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	Ensemble des zones d'eau courantes					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le site Natura 2000 est en lien direct avec l'estuaire de la Gironde dans lequel de nombreuses espèces piscicoles d'intérêt communautaire réalisent tout ou partie de leur cycle biologique. Il est donc important de connaître les relations entre ces deux entités, les espèces présentes et les actions envisageables pour améliorer l'existant.

En outre, afin d'améliorer ces connaissances, une campagne d'enquêtes et de pêches électriques devra être réalisée sur le site. En effet, la présence d'espèce piscicole n'est pas un enjeu qui a justifié la désignation du site Natura 2000.

DESCRIPTION DE L'ACTION**1. Collecte de données**

- Réalisation d'un questionnaire d'enquête afin de recenser les éventuelles espèces d'intérêt communautaire pêchées sur le site et les lieux de pêche de ces espèces
- Rencontre des pêcheurs amateurs sur le terrain afin de compléter le questionnaire
- Dépouillement du questionnaire et réalisation d'une synthèse cartographique de présence potentielle d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire

2. Expertise de terrain

En cas de présence identifiée par les pêcheurs, les résultats du dépouillement seront confirmés par la réalisation de pêches électriques sur les secteurs du site où sont également présents les habitats d'espèces associés

3. Cartographie et rédaction d'un document de synthèse

Dans l'hypothèse où des espèces de poissons d'intérêt communautaire figurant à l'annexe 2 de la directive habitat seraient identifiées, les résultats des suivis seront cartographiés et serviront à la mise à jour des enjeux du site et l'actualisation du FSD.

4. Suivi

En cas de présence confirmée d'espèce d'intérêt communautaire la mise en place de suivi sera à envisager dans un deuxième temps

OUTILS

Subvention ou tout outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Sans objet

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ Collecte de données (année N) : 15 jours soit 6000 €

→ Expertise de terrain (année N+1) :

Pêches électriques: 5 j soit 2000€

→ Cartographie et rédaction d'un document de synthèse (année N+1) :

2j soit 800€

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 9 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, ONEMA, FDPPMA de Charente Maritime, APPMA, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de pêches électriques - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût d'intervention par campagne	- Adaptation des modalités techniques de mise en œuvre en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des populations trouvées (nombre d'individus, possibilité de maintien, menaces) Caractérisation, dynamique et état de conservation des habitats d'espèce Comparaisons des inventaires et des expertises biennales sur les sites suivis. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)
--	---

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable :

1.2. L : Mettre en place une politique d'acquisition foncière et de protection réglementaire en concertation avec les élus

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Assurer la conservation ou la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par maîtrise d'usage et acquisition foncière. L'objectif est d'acquérir 30 hectares supplémentaires					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i> , sites d'orchidées remarquables) (6210) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (6210)					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	<p><u>Annexe II de la directive Habitats</u> :</p> <p>Loutre d'Europe (1355), Vison d'Europe (1356), Cistude d'Europe (1220), Cuivré des marais (1060) et chiroptères (zones de chasse).</p> <p><u>Annexe I de la directive Oiseaux</u> :</p> <p>Aigrette garzette (A026), Cigogne blanche (A031), Echasse blanche (A131), Pluvier doré (A140), Avocette élégante (A132), Combattant varié (A151), Butor étoilé (A021), Bihoreau gris (A023), Héron pourpré (A029), Marouette ponctuée (A119), Gorgebleue à miroir (A272), Phragmite aquatique (A294), Pie-grièche écorcheur (A338), Martin-pêcheur d'Europe (A229), Milan noir (A073), Busard des roseaux (A081), Busard Saint-Martin (A082), Busard cendré (A084), Circaète Jean-le-blanc (A080), Hibou des marais (A222).</p>					
Localisation	Marais de Pousseau, de Barrails, de Talmont, des Rives de Gironde, Falaises et coteaux des rives nord de la Gironde, Forêt de Suzac, Etiers de Port Maubert					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	2 900ha					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Afin de favoriser la conservation des habitats sur le site, il est possible d'avoir recours à la maîtrise foncière ou la maîtrise d'usage de certains secteurs. Ainsi sur le site des marais et falaises des coteaux de Gironde, cette action sera particulièrement favorable pour :

- les cavités à chauves-souris,
- les pelouses sèches,
- les zones de marais,
- les forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commune,
- la Forêt de Suzac, etc.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La maîtrise foncière et d'usage pourra s'effectuer par le biais de l'achat d'un terrain, sur lequel la gestion considérée la plus adaptée sera mise en place, ou par le passage d'une convention avec l'exploitant/le propriétaire de la parcelle concernée. Ce dernier, volontaire, aura la tâche d'appliquer la gestion recommandée par le cahier des charges de la convention.

→ *Acquisition foncière :*

Il est possible aux collectivités territoriales (communes, conseil général dans le cadre de la TDENS¹...), à des associations, conservatoires... d'acquérir des parcelles de marais ou de pelouses particulièrement celles à l'abandon et/ou appartenant à des propriétaires privés non agricoles.

Après acquisition, la gestion de ces parcelles en concordance avec le document d'objectifs devra être privilégiée. Pour les parcelles de marais en SAU, la mise en place d'un contrat de gestion avec un agriculteur – si possible éleveur – est conseillée (bail rural, contrat de fermage...). L'agriculteur pourra alors bénéficier des contrats Natura 2000 relatifs à la gestion des prairies permanentes.

De façon générale, il devra être fixé une obligation de réaliser un plan de gestion répondant aux objectifs des actions visées et aux objectifs de conservation définis dans le DOCOB. Les travaux de gestion s'inscriront dans ce cadre.

→ *Maîtrise d'usage et exonération foncière :*

Il est possible pour les propriétaires de parcelles de passer une convention de gestion avec un gestionnaire, agriculteur ou autres structures (organisme de gestion, collectivités...) afin de mettre en œuvre les modalités de gestion prévues dans le DOCOB, et ce le cas échéant dans le cadre d'un contrat N2000.

OUTILS

Subvention (Etat, Europe, Agence de l'eau, collectivités) ou tout autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayant droits, organismes de gestion, collectivités, ...

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (Préfecture, DREAL, DDT...), associations naturalistes, etc.

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Achat de terrains agricoles (prix approximatif, SAFER, 2004)

Marais non exploités (friches)	Marais en prairies	Terres cultivées	Pelouses sèches
1200€/ha	2200€/ha	3000€/ha	800€/ha

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est compris entre 24 000€ et 90 000€ sur 5 ans

Ce budget prévisionnel ne prend pas en compte l'acquisition foncière de parcelles.

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Effacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Surface restaurée ou gérée - Nombre de parcelles et surface achetées	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Evolution de la surface acquise ou en convention de gestion
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site en convention de gestion ou sous maîtrise foncière		

¹ Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (art. L.142-1 à L.142-13 ; art. R.142-1 à R.142-18 du code de l'urbanisme) : L'institution d'une taxe départementale des espaces naturels sensibles, par le Conseil Général, sur les constructions nouvelles et sur les installations et travaux soumis à autorisation, permet de conserver des sites remarquables d'intérêt écologique et paysager (acquisition, aménagement, entretien) et d'ouvrir au public des espaces naturels préservés (itinéraires de promenade, de randonnée). Le produit de cette taxe peut être utilisé pour le propre compte du département, au profit du conservatoire du littoral, au profit de communes ou établissements intercommunaux. L'instauration possible de zones de préemption sur les espaces sensibles par le département est possible. La gestion de ces espaces peut être confiée à une personne publique ou privée compétente.

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.2 : Maintenir les surfaces et les fonctionnalités des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Objectif de développement durable :

1.2. L : Mettre en place une politique d'acquisition foncière et de protection réglementaire en concertation avec les élus et les acteurs locaux

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Préserver les habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire par la mise en place de protections réglementaires. L'objectif sur 5 ans est de contractualiser 30ha soit 2% de la surface concernée					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	Marais de Pousseau, de Belmont, de Barrails, de Talmont, des Rives de Gironde, Falaises et coteaux des rives nord de la Gironde, Forêt de Suzac, Etiers de Port Maubert					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	1 500 ha					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire reposent prioritairement sur des engagements contractuels. Cependant quand l'intérêt du patrimoine naturel le justifie et en cas de menaces de destruction ou de perturbation grave, ou bien encore volontariat de collectivités et propriétaires privées, il est nécessaire d'encourager les procédures permettant de réglementer les activités ayant une influence négative sur l'état de conservation des espèces et des habitats dans un périmètre défini.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Sur le site, trois procédures peuvent être mises en place. Ce sont, les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB), les Réserves Naturelles Régionales et les Réserves Naturelles Nationales.

Ainsi sur certains secteurs particulièrement fragiles sur le site, ces outils pourront être utilisés pour favoriser la conservation des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Particulièrement sur les sites et secteurs suivant, par ordre de priorité :

- Marais des rives nord de la Gironde,
- Etiers de Port Maubert,
- Les Pelouses seches des coteaux,
- Les autres zones de marais marais.

1. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope - code de l'environnement art. L.411-1 et suivants et R.411-15 à R.411-17

Cet outil favorise la protection des milieux où vivent des espèces protégées et le maintien de leur équilibre biologique. L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes sur le secteur concerné (par exemple maintien du couvert végétal, des niveaux d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions...). La réglementation vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent. L'arrêté est pris au niveau départemental par le préfet, représentant de l'État. On notera cependant que ce classement ne constitue pas une servitude d'utilité publique reportée en tant que telle aux PLU.

2. Réserve naturelle nationale - code de l'environnement art. L.332-1 à L.332-27 et R.332-1 à R.332-29

Ses objectifs peuvent être la préservation d'espèces animales ou végétales et d'habitats en voie de disparition, la reconstitution de populations animales ou végétales ou de leurs habitats, la préservation de biotopes, la

préservation d'étapes sur les grandes voies de migration de la faune sauvage... Chaque réserve naturelle est soumise à une réglementation spécifique selon ses caractéristiques. La réglementation doit tenir compte de l'intérêt du maintien des activités traditionnelles existantes si elles sont compatibles avec les nécessités de la protection. Chaque réserve naturelle est dotée d'un plan de gestion écologique, réactualisé tous les 5 ans, pour assurer la pérennité de ces espaces, de leur faune et de leur flore... Le suivi de la réserve naturelle est assuré par un comité consultatif et un conseil scientifique. La procédure de création d'une réserve naturelle se base sur un dossier scientifique et un projet de réglementation, soumis notamment à l'avis du conseil national du patrimoine naturel (C.N.P.N.), à enquête publique et avis des collectivités et du préfet. La réserve est créée par décret à l'initiative du Ministre chargé de la protection de la nature. Les réserves naturelles nationales sont financées en grande partie par des crédits d'État, qui permettent le recrutement d'un personnel chargé de la gestion, de la surveillance, du suivi scientifique, de l'accueil du public...

3. Réserve Naturelle Régionale - code de l'environnement art. L.332-1 à L.332-27 et R.332-30 à R.332-48
Les objectifs des réserves naturelles régionales sont les mêmes que ceux des réserves naturelles nationales. Les réserves naturelles régionales relèvent de la compétence des Conseils Régionaux. Le Conseil Régional Poitou-Charentes a adopté en janvier 2010 un règlement spécifique en application du code de l'environnement. Celui-ci prévoit de protéger via cet outil des territoires à enjeux écologiques reconnus, avec l'accord de tous les propriétaires. Une ouverture au public pour une éducation à l'environnement est souhaitée. La durée du classement en réserve naturelle régionale est de 10 ans, renouvelables. La réserve naturelle régionale est dotée d'un comité consultatif de gestion, d'un conseil scientifique et d'un gestionnaire. Les réserves naturelles régionales sont en partie financées par des crédits du Conseil Régional.

OUTILS

Animation Natura 2000 ou tout projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Propriétaires et ayants droits, collectivités territoriales

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le coût est intégré au budget alloué à la mission d'animation du site Natura 2000.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Structure animatrice, services de l'Etat (Préfecture, DREAL Poitou-Charentes, DDTM17) organismes de gestion, associations de protection de la nature, etc.

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiencia	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de protections règlementaires engagées puis mises en place - Engagement de la procédure de prise d'APPB, - Engagement de la procédure de création d'une RNR ou d'une RNR. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface du site sous protection règlementaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - Surface totale protégée 		<ul style="list-style-type: none"> - Evolution des surfaces protégées

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de l'état de conservation des habitats et des espèces cibles, - Intégration de la nouvelle réserve au réseau national et/ou régional et au tissu local.
--	--

Objectifs de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèce

Objectifs de développement durable :

1.1. D : Résorber les décharges et restaurer les milieux d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Cadre d'action :						
Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Sensibiliser les maires et la population à la problématique des décharges sauvages en pied de falaises ou de coteaux. Recenser les décharges sauvages Accompagner la résorption des décharges sauvages et la restauration des milieux ¹ .					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	/					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'impact des décharges sauvages sur l'environnement et plus particulièrement sur les habitats d'intérêt communautaire est important et ce d'autant plus que bien souvent aucune mesure de prévention des risques et de gestion du site ne les accompagne. La protection du milieu et le réaménagement des sites permettra d'isoler ou d'enlever les déchets, de réduire les infiltrations des eaux de façon à limiter la production de lixiviats et de biogaz, et, de restaurer les milieux dégradés et d'intégrer le site dans le paysage.

Cette problématique étant récurrente sur le site, les membres du COPIL ont souhaités que la prise en compte des décharges sauvages soit intégrée au programme d'action.

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Informer les municipalités du territoire sur cette problématique (Année N, Année N+1)

Il s'agit d'organiser des réunions d'information des élus sur les impacts de ces décharges sur l'environnement afin de les sensibiliser à cette problématique. Dans un second temps, après avoir défini des priorités d'intervention, les élus seront invités à réfléchir collectivement aux moyens à mettre en place pour les résorber.

2. Sensibilisation des populations locales (Année N+1, N+2, N+3, N+4)

En concertation avec les élus locaux, la résorption des décharges sauvages sur le site s'accompagnera d'une communication renforcée (réalisation d'articles, panneaux d'information, plaquettes...) sur la nécessité de trier ses déchets et sur le rôle des différentes déchetteries mises en place localement (coordonnées, horaires d'ouverture, déchets acceptés...).

¹ Les dépôts sauvages de déchets reçoivent principalement des déchets verts, des gravats, des encombrants, des emballages souillés (pots de peinture, bidons d'huile...), des produits toxiques et parfois des ordures ménagères. Souvent conçues et exploitées sans précautions particulières, elles peuvent être à l'origine d'une pollution des eaux, de l'air et du sol et engendrer des nuisances pour les riverains et le paysage, même lorsqu'elles ne sont plus exploitées. Elles concourent à la dégradation de l'état de conservation de certains habitats (pelouses, prairies, falaises) et d'espèces (chiroptères...)

3. Recensement des décharges sauvages (état des lieux) (Année N, Année N+1)

L'objectif est d'inventorier toutes les décharges sauvages existantes sur le site, les déchets dont elles sont constituées et leur volume pour préparer au mieux leur évacuation. Pour chaque décharge inventoriée un ordre de priorité sera défini selon leur niveau de risque.

4. Résorption des décharges (Année N+1, N+2, N+3)

Elle doit satisfaire aux deux objectifs que sont la protection du milieu et le réaménagement des sites. Il s'agit d'isoler ou d'enlever les déchets, de limiter les infiltrations des eaux de façon à limiter la production de lixiviats et de biogaz, de fermer le dépôt et de nettoyer le site. Selon les cas, une renaturation du site pourra être envisagée afin de l'intégrer dans le paysage. Etant donné le travail important que constitue l'enlèvement des déchets, des chantiers « nature » ou d'insertion peuvent être mis en place pour mener à bien cette action.

Il pourra être nécessaire de limiter l'accès par la mise en place de barrières, de clôtures et de panneaux d'information.

L'ADEME est un interlocuteur privilégié dans le cadre de programmes de valorisation des déchets.

OUTILS

Animation Natura 2000, subvention ou toute autre outil ou projet concourant à l'atteinte des objectifs

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Collectivités territoriales : conseil général, communauté de communes, commune...

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400€/j

- Informer les municipalités du territoire : 2 jrs/an (années N et N+1) (rôle de la structure animatrice) ;
- Recensement des décharges sauvages : 3 jrs/an (années N et N+1) (rôle de la structure animatrice) ;
- Résorption et mise en place de substitutions : spécifique à chaque décharge et à la charge des communes (année N+1 à N+3) ;

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le coût est intégré au budget alloué à la mission d'animation du site Natura 2000.

Le budget prévisionnel est d'environ 4 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDT17, DREAL Poitou Charentes...), ADEME, Collectivités territoriales, commune, conseil général...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de décharges sauvages identifiées - Nombre de réunion d'information	- Evolution du coût par type d'intervention sur les décharges	- Evolution de la sensibilisation des acteurs locaux - Evolution du nombre de décharges sauvages
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de communes du site impliquées dans la démarche		Indicateurs : enquête de satisfaction des habitants

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Nombre de décharges résorbées / Nombre de décharges sauvages totales initiales
--	--

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 2 : Améliorer la connaissance des enjeux biologiques, évaluer les résultats par un suivi des actions mises en œuvre et animer le DOCOB

Objectif de développement durable :

2.A : Animer la mise en œuvre du DOCOB

Cadre de l'action :

Cadre de l'action :						
Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Mise en œuvre du document d'objectif du site Natura 2000					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	12508 ha					
Planification						
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Cette fiche action a pour objet d'assurer l'animation de la mise en œuvre des actions du document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 "Marais et falaises des coteaux de Gironde" avec l'objectif de permettre le maintien dans un bon état de conservation, ou la restauration, des espèces et habitats justifiant la désignation du site.

Les actions de cette mission peuvent être priorisées en fonction des enjeux locaux identifiés dans le DOCOB, de leur faisabilité et de l'historique d'animation du site.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La mission d'animation de la mise en œuvre d'un document d'objectifs se divise en 4 thèmes : animation, assistance technique, suivis et assistance administrative.

1- Animation

1.1. Mettre en œuvre des actions de sensibilisation, d'information, de communication : La structure animatrice est chargée de **communiquer, sensibiliser et informer**, notamment à travers la mise en place des outils prévus par le DOCOB, les publics présents et ayant des intérêts sur le site : les propriétaires de terrains ou mandataires, les exploitants agricoles, les porteurs de projets susceptibles d'avoir une incidence sur le site, les utilisateurs des espaces considérés (chasseurs, pêcheurs, randonneurs, pratiquants de sports, etc).

Elle s'assure également de la bonne diffusion de l'information sur la contractualisation, par exemple en participant ou en organisant des réunions publiques d'information.

Les actions prévues devront être intégrées dans un plan de communication réalisé en début d'animation.

Les **outils** d'information, de communication et de sensibilisation doivent être adaptés à chaque cible et au but recherché.

1.2. Echanger avec d'autres animateurs de sites Natura : La structure animatrice contribue aux échanges avec d'autres animateurs de sites Natura 2000 pour mutualiser les expériences de gestion des sites. Elle favorise la mutualisation des outils et actions qu'elle produit et met en œuvre en les communiquant aux services de l'Etat et aux autres opérateurs. Elle participe à la journée des animateurs/opérateurs organisée annuellement par la DREAL Poitou-charentes.

2- Assistance technique

2.1- Mise en œuvre du processus de contractualisation du DOCOB : La structure animatrice est chargée de mettre en œuvre la contractualisation sur le site Natura 2000 : contrats Natura 2000 non agricoles - non forestiers, contrats Natura 2000 forestiers, contrats Natura 2000 agricoles, charte Natura 2000. Cette mise en œuvre doit être cohérente avec les enjeux prioritaires identifiés dans le DOCOB.

2.2- Mise en œuvre des actions non contractuelles du DOCOB : La structure animatrice est chargée de permettre la mise en œuvre des actions non contractuelles proposées par le DOCOB du site Natura 2000.

Certaines actions prévues dans le DOCOB mais non éligibles au titre de la contractualisation peuvent particulièrement faire l'objet de recherche de financements complémentaires : réalisation d'outils de communication, d'outils pédagogiques, études de faisabilité économique et/ou écologiques de certains modes de gestion ou de restauration de milieux, études complémentaires sur des espèces ou habitats d'intérêt communautaire.

Lorsque la mise en œuvre d'une action requiert la participation de plusieurs partenaires, la structure animatrice pourra avoir, si nécessaire, un rôle de coordination.

2.3- Soutien à l'articulation de Natura 2000 avec les autres politiques publiques : La structure animatrice est chargée d'inciter à ce que la réalisation ou l'adaptation des plans de gestion, de **planification** ou d'aménagement (forêt, urbanisme...), des documents d'urbanisme, des programmes d'actions, prennent en compte les préconisations du DOCOB, les enjeux communautaires et le respect du patrimoine naturel dans les processus de décision.

La structure animatrice veille particulièrement à la cohérence des exigences de la gestion du site avec celles des **plans et programmes publics** coexistant sur le territoire : Plans de Prévention des Risques d'inondation / d'incendies, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et contrats de restauration de rivières, mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau, Schémas départementaux des Carrières, Schémas départementaux de Gestion Piscicole / Cynégétique, Directive et Schéma Régionaux d'Aménagement (DRA/SRA), Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) et leurs annexes vertes.

Elle peut jouer un rôle d'information et de sensibilisation des différents acteurs concernés par ces plans et programmes publics. Pour s'y préparer, elle est amenée à travailler en collaboration avec les différents services de l'Etat (DREAL, DDT, DDTM, ...) et les établissements publics (ONEMA, ONCFS, Agences de l'eau, ONF, CRPF...

2.4- Assistance technique des porteurs de projets : Elle consiste en

- L'assistance technique auprès des porteurs de projets répondant aux objectifs opérationnels du DOCOB, coordination des partenaires, vérification de la conformité de l'action aux objectifs du document d'objectifs ;
- L'appui technique aux rédacteurs de documents de gestion, et notamment en forêt aux rédacteurs de plans simples de gestion ;
- L'information des porteurs de projets dans le cadre de la réalisation de l'étude d'incidence Natura 2000 de leur projet sur le site ;
- La réalisation, dans la mesure du possible, d'une veille locale relative à l'émergence de nouveaux plans, programmes, projets ou interventions pouvant avoir une incidence sur l'intégrité du site Natura 2000.

3- Suivis et mise à jour du DOCOB

3.1- Suivi des activités socio-économiques du site : La structure fera un point régulier sur l'évolution des activités socio-économiques présentes sur le site et pouvant constituer un facteur d'influence sur l'état de conservation du site.

3.2- Suivi biologique du site : La DREAL est responsable du suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

La structure animatrice est chargée de concourir à la mise en œuvre des mesures d'amélioration des connaissances et de suivis scientifiques sur le site prévues dans le DOCOB, en fonction des priorités relatives aux espèces et habitats concernés et définies aux niveaux national et régional.

Il s'agit soit d'inventaires ou d'études complémentaires, soit de suivis répétés à une fréquence donnée, prévus par le document d'objectifs.

Ces suivis contribuent à l'évaluation en continu de l'exécution du document d'objectifs.

4-Suivi et évaluation des contrats

La structure animatrice est chargée de suivre, de synthétiser les opérations contractualisées : suivi de la réalisation des actions et respect de leurs cahiers des charges, bilan des types de mesures souscrites, des habitats et/ou espèces concernés, des effets éventuellement observés, des difficultés rencontrées, formulation de préconisations vis à vis de certaines mesures.

5- Suivis et mises à jour des actions du DOCOB

La structure animatrice s'assurera du bon déroulement de la mise en œuvre des actions préconisées par le document d'objectifs et de la conformité aux préconisations du document d'objectifs des actions réalisées. D'une manière générale, la structure animatrice propose des mises à jour le DOCOB en fonction des informations juridiques et économiques qu'elle reçoit de la part des services de l'État ou de ses réseaux.

6-Assistance administrative

Comité de pilotage : La structure animatrice est chargée de préparer les réunions du COPIL

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Président du COPIL et structure animatrice responsable de l'animation de la mise en œuvre des actions du DOCOB

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Administrations (Prefecture, DREAL, DDT,...)

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Le coût de l'animation de la mise en œuvre des actions du DOCOB est estimé à **20 000 € par an**

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

- Désignation d'une structure animatrice
- Nombre de jours d'animation et coût annuel
- Nombre d'actions du DOCOB mises en œuvre
- Nombre de fiches actions actualisées
- Nombre de réunion du COPIL
- Nombre de sollicitation de la structure animatrice par des porteurs de projet

Indicateur de performance :

- Evolution du % d'action du DOCOB mises en œuvre
- Evolution du coût moyen nécessaire à la mise en œuvre des actions
- Répartition de l'effort d'animation par action prioritaire
- Evaluation des modalités d'animation retenue pour chaque action prioritaire
- Appréciation du niveau d'intégration local des enjeux communautaires

Objectif de conservation à long terme :

OCLT 1.1 : Restaurer des habitats naturels ou d'espèces.

Objectifs de développement durable :

1.1. F : Restaurer ou maintenir les populations de mustélidés d'intérêt communautaire

Cadre de l'action :

Cadre de l'action :																		
Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Maintenir ou rétablir la transparence des cours d'eau du site pour le déplacement de la Loutre d'Europe et du Vison d'Europe																	
Habitats d'intérêt communautaire concernés	/																	
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Vison d'Europe (1356*) - Loutre d'Europe (1355)																	
Localisation	Tous les milieux humides et aquatiques au droit de franchissements.																	
Fiches actions liées ou complémentaires	/																	
Surface concernée	/																	
Planification	<table><tr><td>Année N</td><td>Année N+1</td><td>Année N+2</td><td>Année N+3</td><td>Année N+4</td><td>Année N+...</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...						
	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...												

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La Loutre et le Vison d'Europe sont deux mustélidés semi-aquatiques dont les statuts de conservation mondiaux sont « Quasi menacé » et « En danger critique d'extinction » respectivement. La mortalité par collision routière fait partie d'un ensemble de facteurs concourant à ce déclin.

Deux objectifs doivent être poursuivis de front pour réduire l'impact des infrastructures routières sur la Loutre et le Vison d'Europe à l'échelle du site :

- **ne pas dégrader la situation actuelle** : prise en compte systématique de la problématique de conservation de ces espèces dans tout projet neuf ;
- **réduire l'impact existant** en réaménageant les franchissements de cours d'eau et de zones humides présentant un risque de collision.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Pour la description des actions à mener, on se référera notamment à la brochure « Le Vison d'Europe et sa conservation », Mission Vison d'Europe en annexe

1. Cas de projets neufs :

La structure animatrice pourra être sollicitée sur les enjeux de conservation du site N2000.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 devra faire de la conservation de la transparence écologique et de la protection du Vison d'Europe et de la Loutre une priorité. Pour cela, les propositions de mesures de suppression ou de réduction suivantes pourront être proposées :

- modification du tracé ;
- choix d'un type d'ouvrage adapté : ponts dalles, viaduc, etc ;
- aménagements des ouvrages : berges artificielles, banquettes, encorbellement, buses sèches, rampes d'accès végétalisées aux passages artificiels, dispositifs de protection (grillage petite faune, collecteurs en « L ») empêchant les animaux de franchir la chaussée etc
- choix des périodes et du phasage du chantier

Pour les opérations qui ne feraient pas l'objet d'une procédure préalable d'évaluation, la structure animatrice pourra conseiller les maîtres d'ouvrage afin d'élaborer un cahier des charges spécifique.

Dans tous les cas, les solutions techniques permettant d'assurer la conservation des berges naturelles seront privilégiées.

2. Cas du réseau routier existant :

La structure animatrice devra réaliser ou faire réaliser un **diagnostic préliminaire** qui devra définir chaque franchissement à aménager et donner des préconisations précises des travaux à effectuer.

Pour chaque ouvrage, un diagnostic détaillé devra ensuite être réalisé par un expert qui précisera :

- le type d'aménagement nécessaire et les linéaires à protéger ;
- les travaux de rétablissement de la transparence en privilégiant dans l'ordre : la reconstitution des berges naturelles, l'installation de passages artificiels de type banquettes ou encorbellement, la pose de buses sèches en dernier recours ou en compléments des aménagements présents, ou tout autre type d'aménagement permettant d'assurer la transparence ;
- et/ou l'aménagement d'une protection empêchant les animaux de franchir la chaussée.

Pour tous travaux sur un franchissement de cours d'eau :

- profiter des travaux (réfection d'un pont, élargissement d'une chaussée, rectification d'un virage...) pour réaliser des aménagements spécifiques limitant ou supprimant les risques de collision routière ;
- évaluer les programmations d'intervention sur les ouvrages de franchissements et sur les routes ;
- mettre en œuvre lorsque cela est nécessaire et réalisable les aménagements limitant ou supprimant les risques de collision routière.

***Remarque :** Les aménagements des ouvrages visant à réduire les risques de collision et assurer la transparence des ouvrages hydrauliques ne devront pas entraîner une réduction du lit des cours d'eau afin de ne pas modifier les conditions hydrauliques et donc perturber la faune piscicole.*

OUTILS

Contrats Natura 2000, subvention ou tout autre outils ou projet y concourant

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Conseils Généraux, communes, communautés de communes, DDT.

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ *Diagnostic préliminaire (année N) :*

- caractérisation des ouvrages d'art existant : 15jrs
- rédaction d'un rapport de synthèse : 3jrs

→ *Cas des travaux sur un ouvrage existant (hors ouvrage à aménager pour le Vison) :*

Intégré au budget « animation » :

- sensibilisation et information auprès du maître d'ouvrage : 1 j la première année soit 400 €

***Remarque :** Dans ce cas, le coût des travaux est pris en charge par le maître d'ouvrage car les aménagements ne sont pas issus d'une action du DOCOB (réfection d'un pont, élargissement d'une chaussée, rectification d'un virage...)*

Budget prévisionnel sur 5 ans :

→ *Coût prévisionnel du programme de réaménagement des ouvrages :*

L'estimation du budget est faite à partir des prix indicatifs suivants :

- installation d'une buse sèche : 300 €/ ml
- installation d'une banquette : 700 €/ ml
- installation d'un encorbellement : 400 €/ ml
- installation d'un grillage petite faune : 30 €/ ml

- Rétablir la **transparence d'un ouvrage** (banquette, encorbellement). Pour estimer le coût, nous nous baserons sur un prix moyen entre la mise en place d'une banquette ou d'un encorbellement ((700€ + 400 €)/2) et sur un ouvrage estimé à une longueur hydraulique de +/- 8 m : 550 €/ ml x 8 pour une rive soit **8800 € pour les deux rives**

- Aménagement d'un ouvrage par une **protection** empêchant l'animal de franchir la chaussée : environ 100 m de grillage petite faune de part et d'autre de la chaussée, soit environ 200 ml au total soit **6000 €**
L'aménagement d'un ouvrage est donc d'environ 14 800€ si la pose d'une protection est nécessaire.

→ Animation :
7 600 € la première année

→ Programmes de réaménagement des ouvrages :
Le diagnostic préliminaire permettra de définir le nombre d'ouvrage à aménager, il est donc pas possible d'établir le coût de cette mesure dans l'état actuel des connaissances sur les ouvrages d'arts sur le site.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Administrations (DDT17, DREAL Poitou Charentes...), coordinateur du Plan National de Restauration du Vison d'Europe, ONCFS (Mission Vison d'Europe), Agence de l'eau, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiéce	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none">- Nombre de contrats signés- Nombre d'ouvrages aménagés- Rédaction du diagnostic préliminaire- Nombre de suivis de chantier réalisés- Nombre de cahier des charges d'avant projet aménagés	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût d'intervention par ouvrage traité	<ul style="list-style-type: none">- Diminution à moyen et long terme de la collision routière (Vison, Loutre...)
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none">- % des ouvrages restaurés par rapport au nombre à restaurer	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	<ul style="list-style-type: none">- Evolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure- Avancée sur le long terme du niveau de colonisation du Vison d'Europe sur les différents bassins versants du territoire

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<ul style="list-style-type: none">- Evolution du nombre d'ouvrages transparents sur le site- Evolution du nombre de collisions routières
--	---

IV . L'AMÉNAGEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

L'importance de l'enjeu de la conservation du Vison d'Europe justifie que des mesures exceptionnelles soient prises au niveau des infrastructures de transport. Deux cas doivent être envisagés :

- dans le cadre de la construction de nouveaux aménagements l'espèce devra être prise en compte le plus en amont possible de l'élaboration des projets,
- dans le cadre du réseau existant, il apparaît nécessaire d'identifier les sites les plus dangereux pour l'espèce et d'engager des travaux destinés à réduire les risques.

1. L'IMPACT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT SUR LE VISON D'EUROPE

Le trafic automobile augmente régulièrement en France de 3 à 5 % par an, ce qui conduit les pouvoirs publics à étendre le réseau autoroutier et à accroître constamment la capacité des routes existantes (élargissement, contournement d'agglomérations,...). De la même façon, la constitution du réseau ferré à grande vitesse s'accompagne de la création de voies nouvelles. Lorsque de tels aménagements sont réalisés dans des secteurs fréquentés par le Vison d'Europe, ils sont susceptibles d'avoir trois types d'impacts :

- la destruction ou la dégradation des habitats,
- l'isolement de noyaux de populations,
- l'augmentation de la mortalité par collision avec des véhicules.

1.1. La destruction ou la dégradation des habitats

L'emprise du projet correspond tout d'abord à une superficie qui est totalement soustraite à la zone potentiellement utilisable par les animaux. Cette situation est particulièrement grave lorsqu'il s'agit de zones humides puisque celles-ci ont déjà considérablement régressé et qu'elles constituent souvent les derniers refuges de l'espèce (voir chapitre I).

Chaque fois qu'un projet recoupe un réseau hydrographique, celui-ci fait l'objet de modifications importantes : non seulement les lits des cours d'eau sont totalement artificialisés sur la largeur de l'emprise mais les aménagements sont très souvent prolongés sur des distances relativement importantes en amont et en aval (déviation du cours, enrochements, canalisation,...).



L'impact sur les milieux aquatiques est par ailleurs aggravé par le fait que les communes concernées subissent très souvent un remembrement agricole dont la superficie est en général de l'ordre de vingt fois l'emprise (remembrement "article 10", dont le financement est assuré par le maître d'ouvrage du projet). Même si les pratiques en la matière sont moins traumatisantes que par le passé, les travaux connexes qui sont réalisés à cette occasion s'accompagnent inévitablement d'atteintes au réseau hydrographique : creusement de nouveaux fossés, mise en place de réseaux de drainage, curage des ruisseaux,...

L'impact sur le Vison d'Europe résulte ainsi essentiellement du caractère global et simultané des aménagements : les animaux n'ont plus la possibilité de se réfugier temporairement sur une partie de leur domaine vital puisque c'est l'ensemble de celui-ci qui est affecté. Il est très probable que de telles situations s'accompagnent d'un surcroît de mortalité, soit parce que la capacité d'accueil des milieux se trouve réduite, soit parce que des animaux sont contraints de quitter leurs zones refuges et qu'ils deviennent ainsi très vulnérables.



La pollution engendrée par le trafic automobile constitue un autre aspect de l'impact des routes sur les habitats du Vison d'Europe : le ruissellement des eaux de pluie sur les chaussées entraîne vers le réseau hydrographique des quantités non négligeables de résidus d'hydrocarbures et de métaux lourds. Les conséquences de cette pollution chronique sont difficiles à apprécier mais le Vison d'Europe étant situé en bout de chaîne alimentaire, il subit probablement les effets de la concentration des éléments toxiques.

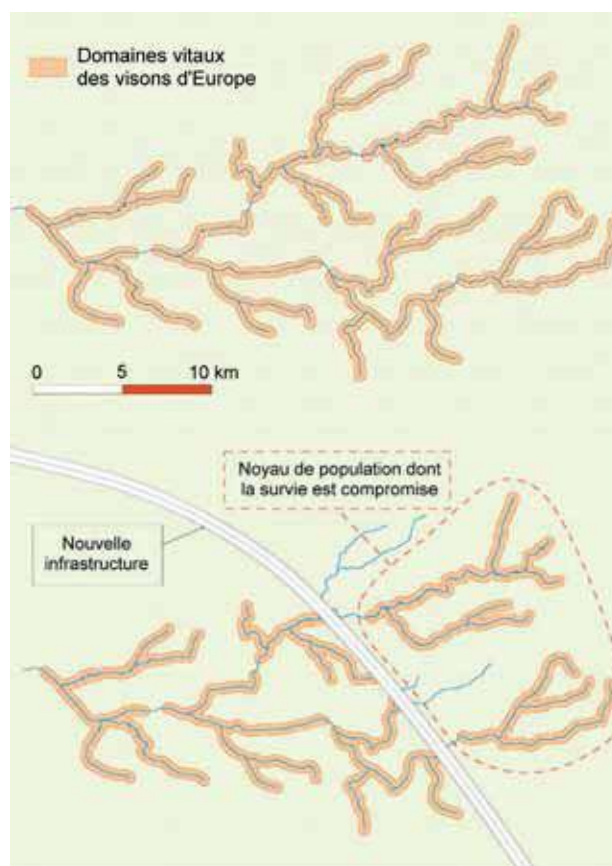
Les pollutions accidentelles sont probablement encore plus graves car des quantités importantes de substances nocives sont alors déversées en une seule fois dans les cours d'eau et une mortalité massive affecte les espèces qui composent l'écosystème aquatique. Ce risque est cependant sensiblement réduit lors de la construction de voies nouvelles car depuis quelques années, celles-ci sont le plus souvent équipées de dispositifs de rétention qui doivent en principe éviter que les pollutions accidentelles n'atteignent les réseaux hydrographiques.

1.2. L'isolement des populations

La population française de Vison d'Europe est probablement déjà fragmentée par les grands axes économiques qui suivent les vallées des fleuves. Il est donc essentiel de ne pas créer de nouveaux cloisonnements.

Les biologistes ont signalé depuis longtemps que la construction des grandes infrastructures de transport provoque souvent, au sein des populations de mammifères sauvages, l'isolement de noyaux dont la survie à long terme est compromise. La vulnérabilité de ces groupes à faibles effectifs tient d'abord au fait qu'une petite population a une capacité de résistance amoindrie par rapport aux événements défavorables qui peuvent l'affecter. Si elle se trouve par exemple confrontée à une épidémie, à des circonstances climatiques exceptionnelles ou tout autre "catastrophe" écologique qui survient inévitablement tôt ou tard, les quelques individus qui la composent peuvent facilement disparaître. Si elle est isolée des populations voisines, le site ne pourra plus être recolonisé. Dans le cas du Vison d'Europe, l'impact d'un tel cloisonnement risque d'être particulièrement fort car la population est déjà affectée par divers facteurs qui tendent à réduire la densité des individus. La construction de toute nouvelle infrastructure induira probablement un

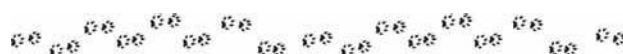
surcroît de mortalité (voir ci-dessous) et la probabilité de survie des petits noyaux de population isolés sera donc très faible.



Les populations à effectifs réduits subissent d'autre part des phénomènes d'appauvrissement génétique qui renforcent leur vulnérabilité à des événements défavorables. Il arrive souvent par exemple qu'un gène de résistance à une maladie ne soit porté que par une très petite fraction des individus et, si la population est trop peu importante, il peut ne pas être représenté du tout.

1.3. Les collisions avec des véhicules

En un an, trois visons d'Europe ont été trouvés morts sur un tronçon de 2 km de la RD 255, entre Braud-et-Saint-Louis et Anglade (Gironde). Dans ce secteur, la route traverse les marais de Montalipan et de La Vergne au milieu d'habitats très favorables au Vison d'Europe. Les trois individus tués constituaient probablement une fraction importante des effectifs présents sur la zone et il est à craindre que ce noyau de population ne puisse se maintenir dans de telles conditions.



Quelques exemples de situations à risques

Bien qu'il soit qualifié d'animal semi-aquatique, le Vison d'Europe n'est pas un très bon nageur : il progresse dans l'eau par de simples battements des pattes alors que la Loutre par exemple utilise des ondulations du corps qui sont beaucoup plus efficaces. Il ne peut évoluer que dans des eaux relativement calmes et est incapable de nager contre le courant. Lorsqu'il remonte un cours d'eau, il est donc obligé de cheminer sur la berge. Si celle-ci est interrompue au niveau d'un ouvrage de franchissement d'une infrastructure routière, il est obligé de grimper sur le talus et de traverser la chaussée.

☑ Cas n°1 : Il existe des zones humides de part et d'autre du tracé et il n'y a pas d'ouvrage de franchissement utilisable par le Vison. Les animaux sont donc obligés de traverser la chaussée.



①



②



☑ Cas n°2 : Le projet n'a pas prévu de possibilité de franchissement pour le Vison : aucune berge n'est aménagée dans les ouvrages, seule la fonction hydraulique est assurée.



☑ Cas n°3 : Il existe une berge à l'intérieur de l'ouvrage mais elle n'est pas utilisable par le Vison en période de hautes eaux.



③



Visons d'Europe victimes de collision routière sur la RD 255

Cet exemple illustre l'impact que le trafic automobile peut avoir sur une espèce aussi vulnérable que le Vison d'Europe. Des situations de ce type existent probablement dans de nombreuses zones de marais traversées par des routes mais elles passent généralement inaperçues du fait de l'absence d'observateurs sur le terrain. Les visons victimes des collisions sont en effet difficilement repérables car il s'agit d'animaux de petite taille qui une fois projetés dans l'herbe du bas-côté, deviennent pratiquement invisibles. Leur disparition peut aussi être accélérée par les charognards. Il n'y a d'autre part que très peu de personnes qui savent les reconnaître et qui prennent la peine de rechercher les cadavres.

Ces deux dernières années, une vingtaine d'animaux tués par des véhicules ont été collectés. Ce chiffre ne permet pas d'apprécier l'importance réelle de la mortalité routière mais il est malgré tout inquiétant car la population ne possède pas des réserves suffisantes pour compenser ces pertes.

2. LES INFRASTRUCTURES NOUVELLES ET LA CONSERVATION DU VISON D'EUROPE

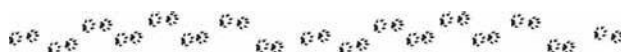
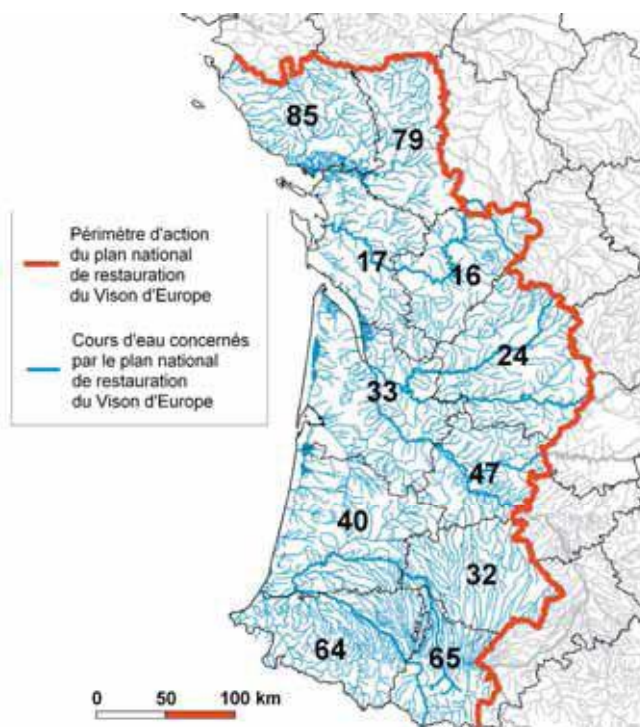
2.1. Les études préliminaires

Les études préliminaires d'infrastructures ont pour but de justifier l'utilité et la faisabilité de l'aménagement.

Elles doivent en outre mettre en évidence les grands enjeux d'environnement qui devront être pris en compte lors des phases ultérieures. Le maître d'ouvrage qui sous-estimerait l'importance du Vison d'Europe s'exposerait à devoir respecter par la suite des obligations extrêmement contraignantes, qui se traduiraient inévitablement par un dépassement des coûts d'objectifs du projet.

L'espèce doit être prise en compte dans tous les projets qui se situent à l'intérieur des onze départements sur lesquels s'applique le plan national de restauration. Ce périmètre est sensiblement plus étendu que l'aire de répartition actuelle car il est nécessaire que le Vison puisse recoloniser au moins une partie de l'espace qu'il a perdu ces dernières années. Comme les infrastructures sont construites pour durer et qu'il est très difficile de les réaménager une fois qu'elles sont achevées, il est impératif de prévoir dès à présent l'hypothèse d'une extension de cette aire de répartition.

Les cours d'eau "potentiellement occupés" doivent être pris en considération de la même façon que ceux où la présence de l'espèce a été confirmée car l'absence de donnée récente n'est pas suffisante pour conclure que le Vison d'Europe n'est pas présent sur la zone considérée. Il est de toutes façons nécessaire d'appliquer des mesures de conservation sur l'ensemble des réseaux hydrographiques afin d'assurer la continuité de la répartition de la population.



2.2. Les études d'Avant-Projet Sommaire (APS) et les études d'incidences

La procédure d'APS constitue une phase essentielle pour la prise en compte du Vison d'Europe. Cette phase conditionne en effet :

- le choix des variantes au sein du fuseau (première phase de l'APS),
- le choix de la solution de moindre impact sur l'espèce (deuxième phase de l'APS).

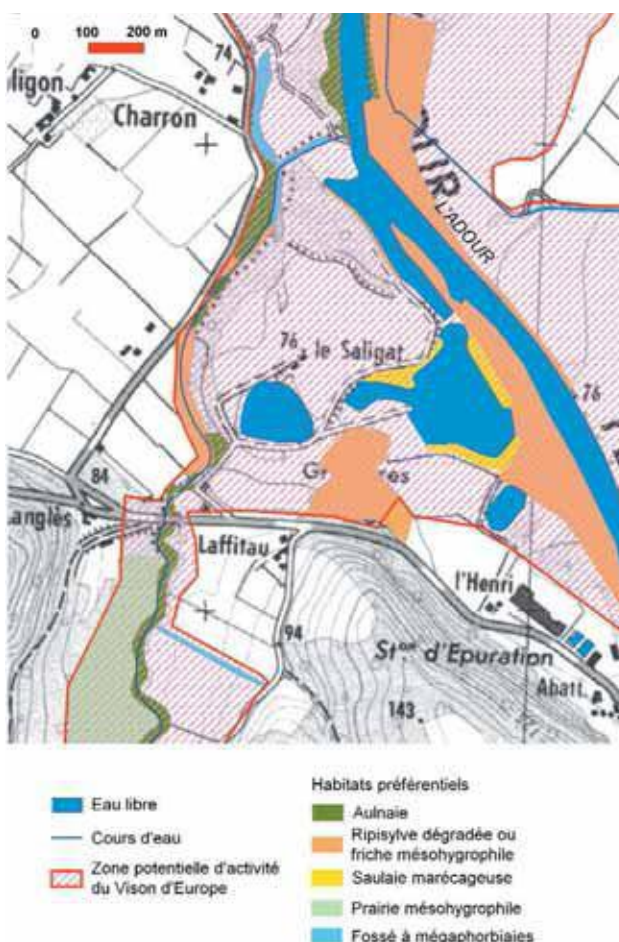
D'autre part, la Directive "Habitats" impose que soit réalisée une évaluation de l'incidence des projets (articles 6 et 12 de la Directive). Le maître d'ouvrage réalisera donc, en complément de l'APS, une "étude d'incidence" au sens de l'article L414-4 du Code de l'Environnement, qui a pour objectif de garantir que le projet ne porte pas atteinte à la conservation du Vison d'Europe. Cette étude spécifique sera systématiquement menée pour tout projet concernant l'un des réseaux hydrographiques des 11 départements sur lesquels s'applique le plan de restauration.

2.2.1. Volet " milieux naturels " de l'état initial

Les chargés d'études s'efforcent généralement de recueillir des données aussi précises que possible sur la répartition des espèces animales susceptibles d'être concernées par le projet. Dans le cas d'une espèce à grand domaine vital comme le Vison d'Europe, cette démarche a peu d'utilité car c'est au niveau de l'ensemble des réseaux hydrographiques et de leur interconnectivité qu'il faut apprécier l'impact d'une infrastructure nouvelle. Le fait d'observer la présence de l'espèce en un point donné d'un réseau hydrographique n'apporterait donc aucune information réellement pertinente pour la conception du projet. Par ailleurs, l'étude de la répartition du Vison d'Europe ne peut être effectuée que par piégeage et les chargés d'étude pourraient difficilement engager des opérations aussi difficiles et aléatoires.

L'état initial doit en revanche comporter une analyse précise des habitats naturels utilisables par le Vison. Les diverses études qui ont été conduites tant en France qu'à l'étranger ont en effet permis de mieux comprendre comment les animaux occupent l'espace et il est possible de repérer les différents milieux qu'ils sont susceptibles d'utiliser préférentiellement (voir page 9). La conservation de ces habitats constitue un enjeu majeur et il s'avère donc nécessaire d'en réaliser une cartographie précise.

Les chargés d'étude devront tout d'abord délimiter les zones potentiellement utilisables par le Vison. Il s'agit simplement de tracer le contour des différents types de zones humides, fonds de vallées, berges de cours d'eau,... afin de faire apparaître les grands ensembles naturels qui devront être pris en considération ainsi que leurs interrelations et leur connectivité.



Ce périmètre devra englober l'ensemble des réseaux hydrographiques, y compris les petits ruisseaux. On se basera essentiellement sur la présence de milieux aquatiques, sans préjuger, à ce stade, du caractère naturel ou artificiel de la végétation. Le Vison d'Europe peut par exemple fréquenter les réseaux de fossés qui drainent les cultures dans les lits majeurs des cours d'eau : c'est donc la totalité de ces lits majeurs qui devra être incluse dans la zone d'activité potentielle.

La seconde étape de l'analyse consistera à cartographier les habitats préférentiels situés à l'intérieur de cette zone. Il s'agit des différents milieux particulièrement importants pour le Vison d'Europe, et qui devront donc être épargnés lors du choix des tracés : zones marécageuses, plans d'eau, prairies humides, boisements inondables, formations d'hélophytes, mégaphorbiaies, ... Cette cartographie devra être établie au minimum au 1/10 000^{ème} et si possible au 1/5 000^{ème} afin de tenir compte de certaines formations linéaires, parfois très étroites, qui peuvent jouer un rôle déterminant pour le Vison d'Europe.

2.2.2. Comparaison des variantes et optimisation des tracés

a. La protection des zones humides

L'implantation d'une infrastructure de transport dans une zone humide a pour effet de cumuler les inconvénients suivants :

☒ Destruction ou dégradation des habitats

La destruction des habitats sera maximale puisqu'il s'agit des milieux de prédilection du Vison d'Europe.



S'il n'est pas réalisé de viaduc, le remblai devra être suffisamment large pour que l'ouvrage soit situé au dessus du niveau des plus hautes crues. C'est donc une superficie importante qui sera perdue.

☒ Risque de collision avec des véhicules

Dans les zones humides, les animaux sont fréquemment amenés à passer d'un côté à l'autre de l'infrastructure. Or, dans ce genre de milieu, ils ont souvent une répartition diffuse si bien qu'il est difficile de repérer leurs axes de déplacements. Il est donc impossible de positionner des passages à faune avec précision et il y a de fortes chances pour qu'au moins une partie des cheminements soit interrompue. Les différents ouvrages de franchissement (rétablissements hydrauliques ou passages à faune) seront d'autre part inondés pendant une partie de l'année. Les animaux seront alors contraints de passer sur la chaussée et le risque de collision sera important.



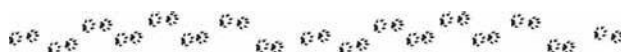
☒ Fractionnement des populations

La période d'accouplement du Vison d'Europe (janvier à mars) correspond au moment où le niveau des eaux est le plus élevé et où l'utilisation des ouvrages de franchissement est la plus problématique. Le flux génétique entre les noyaux de populations situés de part et d'autre du tracé risque donc d'être interrompu.

Il est donc impératif que les infrastructures nouvelles évitent les zones humides.

b. Le franchissement des cours d'eau

Dans le cadre de la réflexion sur le calage du projet, le projeteur devra rechercher les zones de franchissement les moins pénalisantes pour le Vison d'Europe. Il privilégiera en particulier les secteurs les plus étroits des vallées



puisque c'est à ce niveau qu'il sera le plus facile de rétablir les axes de circulation des animaux. Il évitera d'autre part dans toute la mesure du possible les zones d'habitats préférentiels qui auront été délimitées lors de l'analyse de l'état initial. Cette recherche devra concerner aussi bien les vallées principales que les petits ruisseaux.

2.2.3. Incidence des projets et propositions de mesures

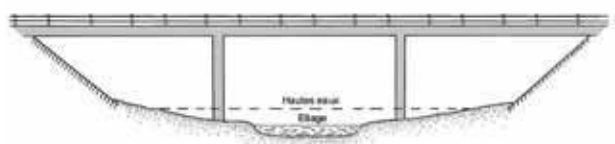
a. Traversée des zones humides

La construction de viaducs constitue pratiquement la seule manière de garantir une perméabilité parfaite pour la faune. Ce type d'équipement devrait même permettre à des animaux de maintenir des domaines vitaux s'étendant de part et d'autre du tracé, en rétablissant ainsi un fonctionnement tout à fait normal des populations. Il sera d'autant plus justifié que l'état initial aura mis en évidence la présence de superficies importantes d'habitats préférentiels.

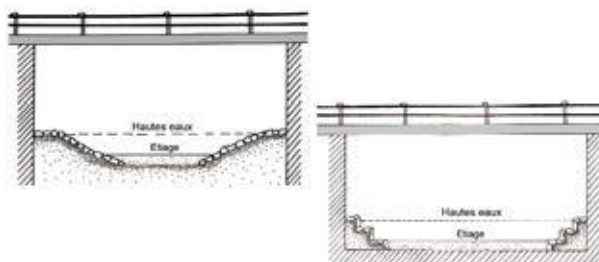


b. Traversée des cours d'eau

Dans le cas des cours d'eau assez importants, on privilégiera des ponts-dalles en ménageant des berges suffisamment larges. Ces berges devront être profilées de telle sorte que leur partie haute soit hors d'eau lors des crues.



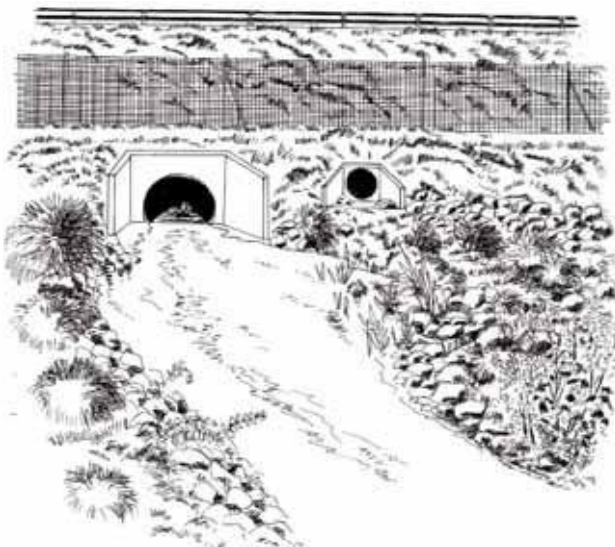
Pour les ruisseaux de moindre importance, l'utilisation de buses sera évitée car il est très difficile d'y aménager des berges présentant des caractéristiques satisfaisantes. On réalisera plutôt des ouvrages à l'intérieur desquels on aménagera des berges artificielles. Ces dernières devront être inclinées en pente douce (25° environ) de telle sorte que les visons puissent cheminer sur le bord de l'eau quel que soit son niveau.



Ce type d'aménagement oblige à augmenter sensiblement la largeur de l'ouvrage puisque la section d'écoulement est réduite par les berges. Il est possible de limiter cet inconvénient en réalisant des banquettes en gradins, du type de ceux qui ont été utilisés dans le Massif Central pour les passages à loutres de l'autoroute A89 : plusieurs banquettes d'environ 50 centimètres de large permettent aux animaux de cheminer au plus près de l'eau quel que soit son niveau. Le suivi de tels équipements a mis en évidence une fréquentation régulière par la Loutre. Des ouvrages allant jusqu'à 180 mètres de long sont même utilisés.



Une dernière possibilité consiste en l'installation de "buses sèches". Dans le cas du Vison d'Europe, elles sont assez rarement justifiées car, si l'on prend soin d'éviter les zones humides, le problème du franchissement des animaux se pose essentiellement à des endroits où il sera nécessaire de réaliser des ouvrages hydrauliques. Elles peuvent cependant être d'une certaine utilité dans les cas où il serait difficile d'augmenter la section des ouvrages. Ceux-ci seront alors doublés de part et d'autre par des buses situées dans le prolongement des berges. On peut également envisager des solutions composites alliant banquettes et passages spécifiques à sec utilisables lors des plus fortes crues.



Ce type d'équipement devra cependant être considéré comme un pis aller car les buses ne pourront avoir qu'une section très réduite et leur utilisation par les animaux risque d'être assez limitée. On considère généralement qu'au-delà d'une longueur de 50 mètres, l'efficacité d'un passage pour la petite faune devient aléatoire (effet tunnel, manque de tirant d'air, entretien délicat,...). Les caractéristiques préconisées aujourd'hui correspondent à un diamètre utile de 800 mm pour des longueurs inférieures à 30 mètres et de 1200 mm pour des longueurs allant jusqu'à 50 mètres.

Dans tous les cas il conviendra de veiller à ce que les passages artificiels soient parfaitement reliés aux berges naturelles, en aval et en amont de l'ouvrage. Leurs accès devront être suffisamment larges et en pente douce. Ils seront sécurisés par la plantation d'arbustes et d'hélophytes dans un rayon d'une dizaine de mètres au niveau de chaque entrée.

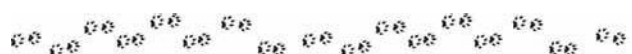
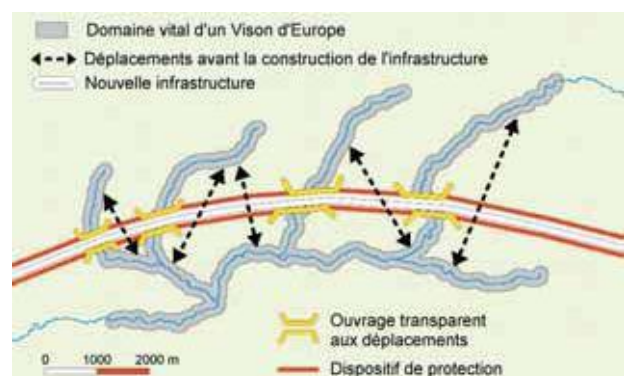


c. Les dispositifs de protection

Quelle que soit la qualité des aménagements qui sont réalisés pour inciter les animaux à passer en dessous des infrastructures de transport, il est absolument impératif d'équiper celles-ci de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée.

Les ouvrages de franchissement ne rétablissent en effet que les déplacements le long du réseau hydrographique et le suivi par radiopistage a montré que des animaux pouvaient passer d'un ruisseau à un autre en coupant tout droit. De tels déplacements sont fréquents lorsque les cours d'eau sont proches les uns des autres, ou encore à l'époque du rut, lorsque les mâles sont à la recherche de partenaires.

Il est donc essentiel d'empêcher les visons de passer sur la chaussée. Il faut pour cela installer des dispositifs de protection sur l'ensemble des tronçons à fort risque de collision, mis en évidence lors de l'analyse de l'état initial. Le linéaire concerné pourra s'étendre de quelques dizaines de mètres dans le cas d'une vallée très étroite à plusieurs kilomètres dans le cas de zones marécageuses ou de cours d'eau très rapprochés les uns des autres.



Le principe consiste à réaliser une barrière parfaitement étanche pour le Vison. Il pourra s'agir d'un grillage, d'un muret lisse placé en pied de talus ou encore de plaques galvanisées. Le grillage est plus économique mais les surfaces lisses sont plus efficaces. Elles permettent d'autre part d'atteindre d'autres objectifs environnementaux, tels que la protection des amphibiens.

Glissière en béton armé en bord de chaussée



Plaques galvanisées pour la protection des amphibiens

Paroi côté chaussée d'un fossé collecteur des eaux de plateforme



Quelle que soit la solution retenue, le dispositif devra être installé avec soin et les raccordements avec les ouvrages devront être traités avec la plus grande attention afin qu'aucun animal ne puisse se faufiler dans des interstices (pas de réservation dans les glissières en béton armé pour évacuer l'eau,...).

✓ CARACTERISTIQUES DES GRILLAGES

Taille des mailles : Un mâle adulte de Vison d'Europe passe facilement par un trou de 5 cm de diamètre. Sachant que les femelles et surtout les jeunes sont beaucoup plus petits, il semble prudent d'utiliser un grillage de maille inférieure à 25 mm. Théoriquement le diamètre du fil importe peu car il est peu probable que les visons l'attaquent directement. En revanche, la robustesse du grillage et sa durabilité seront conditionnées par ses caractéristiques anticorrosion et sa

résistance vis-à-vis d'autres agresseurs comme les sangliers ou les blaireaux. La meilleure solution est d'utiliser un modèle similaire à celui employé dans les fermes d'élevage de visons d'Amérique : maille 1" x 1", fil de 2 mm de diamètre conférant une bonne rigidité et revêtement associant le zinc et l'aluminium pour une durée de vie quatre fois supérieure à la galvanisation de classe C.

Hauteur : Dans le milieu naturel, les visons passent l'essentiel de leur existence au sol et n'ont que rarement l'occasion de grimper. En captivité, on peut cependant constater qu'ils escaladent très facilement des grillages hauts de plus de 2 m et se déplacent même avec beaucoup d'aisance aux plafonds grillagés des enclos. Il s'agit de conditions particulières mais elles montrent que les visons sont capables de grimper. Pour obtenir une efficacité parfaite, il semblerait donc prudent d'équiper les grillages de volets (métalliques ou grillagés) fixés sur leur partie supérieure ou, tout simplement, de plaques métalliques verticales. Cet équipement augmentera de façon significative le prix des clôtures qui, en contre partie, pourront être plus basses : une hauteur de 1 m semble alors suffisante.



✓ ENFOUISSEMENT DE LA BASE DU GRILLAGE

Si, à l'occasion d'une déclivité du sol, il apparaît un petit espace à la base du grillage, les animaux s'y gliseront à coup sûr. Il faut donc que le raccordement au sol soit parfait.

Le plaquage au sol du grillage n'est cependant pas suffisant car il existe de nombreuses espèces qui peuvent le soulever ou creuser en dessous : sangliers, renards, blaireaux, lapins, ragondins,... La meilleure solution est en fait d'enterrer la base de la clôture sur environ 30 cm.



✓ RACCORDEMENTS LATÉRAUX DU GRILLAGE

Sur le côté des ouvrages de franchissement (ponts routiers ou hydrauliques, passages à faune,...) ainsi qu'au niveau des portails d'accès, le moindre interstice permettra aux animaux de se faufiler, transformant le dispositif en un piège mortel. Il faut donc absolument que les nappes de grillage soient raccordées avec beaucoup de soin à chacune de leurs extrémités (au centimètre près) .



Défaut d'enfouissement



Défaut de raccordement à l'ouvrage hydraulique

✓ LE PROBLÈME DU FRANCHISSEMENT DES FOSSES D'ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES

Les fossés d'évacuation des eaux pluviales franchissent bien souvent les clôtures en laissant des espaces ouverts qui sont nettement supérieurs aux dimensions requises pour empêcher un vison de passer.



Grille laissant un vison d'Europe pénétrer dans l'infrastructure

Afin de ne pas rendre la clôture inefficace, il est nécessaire de mettre en place des dispositifs qui empêchent le passage des visons tout en permettant un bon écoulement des eaux.



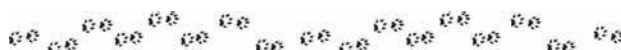
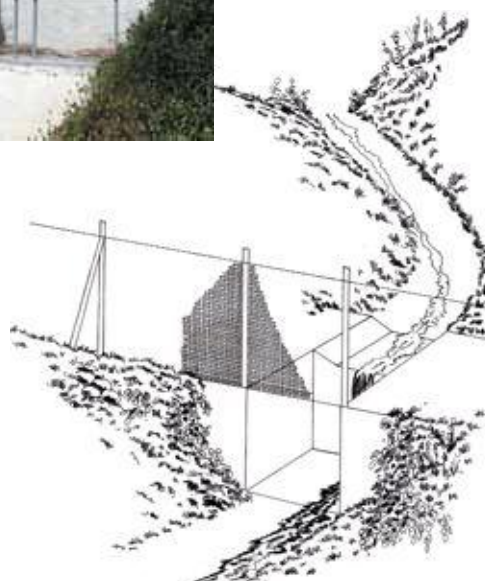
Buses inclinées

La solution optimale consiste à positionner la clôture non pas en limite d'emprise mais au niveau du talus, de telle sorte qu'elle ne soit pas traversée par des fossés collecteurs. Les écoulements des eaux de la plateforme peuvent alors être conçus en utilisant le dénivelé de façon à empêcher les visons de passer. On peut par exemple utiliser des siphons, des regards-fente, des buses à clapets, des buses inclinées à 45°, ...

La figure ci-dessous présente un des dispositifs les plus efficaces : les eaux se déversent dans un bac en ciment profond de 1 m environ et la clôture, qui est disposée au-dessus, n'empêche pas l'écoulement des eaux. Les visons peuvent accéder au fond du bac mais, comme il leur est impossible de grimper sur les parois, ils ne peuvent pas pénétrer à l'intérieur de l'emprise.



Surverse d'un bassin de traitement des eaux de plateforme



2.3. Les études de projets

Lors de la dernière phase de préparation du projet, les études doivent revêtir un caractère pré-opérationnel. Les mesures d'insertion visant à la protection de l'environnement doivent y être définies en détail et c'est donc à ce niveau qu'il convient de formuler de façon très précise les recommandations techniques pour la phase de travaux et d'exploitation.

2.3.1. Mise en place d'un suivi de l'élaboration des plans d'exécution

La prise en compte du Vison d'Europe doit être suivie tout au long de l'avancée du projet de manière à préciser les prescriptions énoncées lors des étapes précédentes en les adaptant aux diverses particularités rencontrées sur le terrain. La fonctionnalité des aménagements proposés dépend bien souvent de leur positionnement et de leur environnement proche. A chacune des étapes, un expert devra s'assurer que les documents d'exécution intègrent de façon satisfaisante les différents aménagements proposés. Les incohérences constatées (mauvais positionnement d'une buse sèche ou d'un dispositif de protection, portail trop près d'un passage, pente des berges trop raide,...) pourront ainsi être corrigées au plus tôt.

2.3.2. Préconisations pendant la phase de chantier

a. Phasage du chantier

Lorsqu'un chantier doit être implanté dans des habitats susceptibles d'être fréquentés par le Vison d'Europe, les préconisations sont les mêmes que celles qui ont été envisagées à propos des travaux à réaliser dans les zones humides et sur les berges des cours d'eau (voir chapitres 1 et 2). Il s'agit essentiellement d'éviter que des animaux puissent être tués lors de la phase d'enlèvement de la végétation. On s'abstiendra en particulier de défricher la zone d'emprise au bulldozer car les animaux qui pourraient gîter dans des arbres creux, dans des souches ou dans des terriers pourraient être tués.



On réalisera plutôt un abattage des arbres à la tronçonneuse et ce n'est qu'après leur enlèvement que les travaux de terrassement pourront commencer.

De plus, les dispositifs de protection doivent être installés le plus tôt possible. Les chantiers de construction perturbent en effet les habitudes des animaux et ces derniers manifestent au début une certaine appréhension à utiliser les passages à faune. Ils sont donc tentés de passer au-dessus, au risque de se faire tuer le jour où l'infrastructure de transport est ouverte au trafic. Il est donc souhaitable de les habituer dès que possible à utiliser les passages inférieurs.



Banquette en construction

b. Mise en place d'un suivi du chantier

Pour que les aménagements préconisés puissent être réalisés de façon satisfaisante, il est nécessaire que le chantier soit suivi à chacune de ses étapes par un technicien spécialement formé. Il veillera au bon déroulement des opérations, de manière à orienter les entreprises peu habituées à ces interventions (qui s'apparentent pour certaines à de la petite maçonnerie) et à corriger immédiatement les imperfections constatées.



2.3.3. Préconisations pendant la phase d'exploitation

Il convient ici de souligner l'importance de la maintenance des grillages de dissuasion. En effet, les clôtures sont fréquemment dégradées par des arbres tombés, des actes de vandalisme, des animaux qui les percent ou les soulèvent ou encore lors de l'entretien des talus (détérioration par les épareuses...).

Il est donc essentiel que les sociétés qui gèrent les infrastructures de transport mettent en place un système de surveillance et de réparation, de façon à pouvoir intervenir en permanence, au fur et à mesure que les dégradations se produisent.

3. LE TRAITEMENT DU RESEAU ROUTIER EXISTANT

3.1. L'identification des zones à risques

Il est difficile de recenser les sites où les collisions avec des véhicules sont particulièrement fréquentes car le repérage des cadavres d'animaux est très aléatoire. La cartographie des "points noirs" ne serait de toutes façons que de peu d'utilité car, même si l'on réussissait à recueillir en certains endroits un nombre significatif de cadavres, il est fort probable qu'il serait trop tard pour assurer la conservation des noyaux de populations concernés.

Les analyses menées sur les spécimens collectés par le réseau d'étude du Vison d'Europe ont cependant permis de mettre en évidence certaines configurations pour lesquelles le risque de collision est accru.

✓ Les problèmes les plus aigus semblent se situer au niveau des vastes ensembles de zones humides (marais de l'estuaire de la Gironde, zones poldérisées de la façade atlantique, lits majeurs des grands fleuves) qui sont traversés par des infrastructures routières. Il s'agit de milieux très productifs, généralement sillonnés par des

réseaux de canaux, qui présentent des habitats particulièrement attractifs pour le Vison d'Europe.

✓ Les collisions se produisent fréquemment en période de hautes eaux, lorsque les ouvrages de rétablissement hydraulique sont submergés et que les animaux sont contraints de passer sur la chaussée.

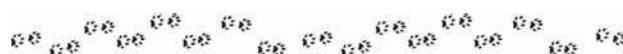
✓ Plus le trafic est dense, plus les risques de collision sont importants.

3.2. La stratégie de résorption des zones à risques

Il est évidemment beaucoup plus difficile d'intervenir sur le réseau existant que lors de la construction d'infrastructures nouvelles.

Lors des opérations de réfection ou d'élargissement des chaussées, il est important que les maîtres d'ouvrage soient alertés sur l'existence de zones à risques pour le Vison d'Europe et qu'ils s'efforcent de profiter de l'opportunité des travaux pour essayer de limiter les collisions avec les véhicules. De la même façon, la réfection des ouvrages hydrauliques devrait systématiquement être accompagnée d'une analyse des possibilités de franchissement par le Vison d'Europe et, le cas échéant, par la réalisation d'aménagements spécifiques.

La mise en œuvre du programme Natura 2000 constitue par ailleurs une occasion unique de développer des actions réellement efficaces de lutte contre la mortalité par collision routière. En effet, les sites qui ont été proposés (ou qui vont l'être) couvrent une partie importante des réseaux hydrographiques occupés par le Vison d'Europe. Dans le cadre de la préparation des documents d'objectifs, les opérateurs sont tenus de répertorier les facteurs défavorables au maintien de l'espèce et de proposer des opérations destinées à en réduire les effets. Ils pourront donc, sur la base des critères qui ont été définis ci-dessus, recenser les zones à risque et engager des discussions avec les responsables des réseaux concernés afin de tenter de trouver des solutions.



3.3. Les possibilités d'interventions techniques

Si le dimensionnement de l'ouvrage le permet, le premier type d'intervention consiste à réaliser des banquettes comparables à celles qui ont été décrites pour les infrastructures nouvelles (voir page 57). Comme dans ce dernier cas, il conviendra de veiller à ce que l'aménagement soit convenablement raccordé à la berge du cours d'eau.

Les sections des ouvrages hydrauliques anciens ont cependant été très souvent calculées avec une marge de sécurité trop faible pour permettre l'installation de banquettes. La solution consiste alors à réaliser sur les deux rives un encorbellement avec des dalles de béton qui sont suspendues à la paroi. Ce dispositif présente l'avantage de ne pas réduire la section disponible pour l'écoulement des eaux.



Encorbellement correct

Défaut : la dalle n'est pas raccordée à la berge

On peut cependant s'interroger sur l'efficacité de ces encorbellements car il s'agit d'équipements très artificiels. Le Vison d'Europe vit en effet au niveau du sol et il risque d'être rebuté par l'ascension d'une dalle de béton accrochée en hauteur. La dalle de béton doit être raccordée avec soin à la berge naturelle en créant une rampe en pente douce remontant du niveau d'étiage jusqu'à l'encorbellement.

Une troisième possibilité consiste en l'installation de "buses sèches" (voir page 58) qui peuvent d'ailleurs compléter d'autres aménagements ne pouvant être fréquentés par le Vison d'Europe qu'en période de basses eaux.

Comme les visons ne se déplacent pas uniquement en suivant le réseau hydrographique, les dispositifs de protection (grillages, murets...) constituent un complément essentiel pour éviter les collisions avec les véhicules. Dans le cas de l'installation d'ouvrages spécifiques, ils sont même indispensables car, si l'on souhaite que ces derniers soient utilisés, il faut que les animaux soient canalisés vers l'endroit où ils peuvent traverser en toute sécurité. Il est cependant relativement difficile de poser des clôtures efficaces le long des routes nationales et départementales car le grillage doit obligatoirement être interrompu au niveau de chaque point d'accès aux parcelles attenantes.

Il semble possible d'éviter que les visons puissent atteindre la chaussée à ce niveau en équipant les accès de parcelles de "barrières canadiennes". Il s'agit de dispositifs constitués de tubes parallèles qui peuvent supporter les engins les plus lourds mais que les animaux ne peuvent pas franchir. Lorsque les accès ne sont pas destinés à être franchis par des véhicules lourds, il est également possible d'installer des caillebotis métalliques.

Passage canadien



Caillebotis



Objectifs de conservation à long terme :

OCLT 3 : Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité

Objectifs de développement durable :

3. A : Informer et sensibiliser les acteurs du territoire sur les enjeux biologiques du site Natura 2000
 3. B : Informer et sensibiliser les usagers (randonnées, vélos, véhicules tout terrain, etc.) sur les enjeux écologiques du site
 3. C : Communiquer sur les richesses du site Natura 2000 et développer des supports de communication pour sensibiliser le public

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Sensibilisation des élus du site Natura 2000 pour une meilleure prise en compte des enjeux écologiques du site dans les politiques publiques locales Un article par an dans les bulletins municipaux et communautaires Participation une fois par an aux conseils municipaux des différentes communes du site					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	/					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Durant la phase de rédaction du DOCOB, la démarche locale Natura 2000 a suscité et continue de susciter de nombreuses interrogations de la part des élus locaux et administrés.

Afin de permettre l'appropriation locale de la démarche, il est nécessaire de renforcer l'information des acteurs essentiels que sont les élus locaux.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action implique un lien de confiance entre les élus locaux et la structure animatrice, qui s'emploiera alors à répondre de la façon la plus appropriée et la plus réactive aux sollicitations des collectivités locales.

Elles se traduiront notamment par :

- Un porter à connaissance transparent et exhaustif : Diffusion des bilans d'animation annuels, des rendus d'études et de suivis écologiques mis en œuvre sur le site (mise en ligne des documents sur le site internet du site).
- Un rôle de conseil auprès des élus locaux en tant qu'expert du site et du DOCOB
- Un appui aux élus afin qu'ils diffusent une information régulière dans les bulletins municipaux et communautaires. L'objectif serait la parution d'un article par an portant sur la présentation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et sur les actions mises en œuvre sur le territoire communal ou communautaire.
- Une information annuelle du conseil municipal des différentes communes sur Natura 2000 et l'avancement de la mise en œuvre du DOCOB

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Collectivités locales

COUTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

- 5 jrs par an : 400€/j soit 2000 € / an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 10 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Administrations (DREAL, DDT, autres services de l'Etat), associations et experts locaux

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- nombre de réunions d'information avec les élus - rédaction d'un article par an	- Evolution du coût par type d'animation	- Évolution de la participation aux réunions
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des élus du site impliqués dans la démarche Natura 2000	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Indicateurs qualitatifs: enquêtes de satisfaction auprès des élus du site

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

Objectifs de conservation à long terme :

OCLT 3 : Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité

Objectifs de développement durable :

3. A : Informer et sensibiliser les acteurs du territoire sur les enjeux biologiques du site Natura 2000
 3. B : Informer et sensibiliser les usagers (randonnées, vélos, véhicules tout terrain, etc.) sur les enjeux écologiques du site
 3. C : Communiquer sur les richesses du site Natura 2000 et développer des supports de communication pour sensibiliser le public

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Sensibiliser les usagers et le public vis-à-vis du site Natura 2000					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	/					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

La mission d'animation du site passe par l'application d'un véritable plan de communication, afin d'accompagner les actions mises en œuvre dans le cadre du DOCOB.

Un certain nombre d'outils de communication pourront être utilisés par la structure animatrice afin de permettre une diffusion vulgarisée accessible à tous avec un maximum d'informations :

- diffusion de plaquettes d'informations thématiques visant une catégorie spécifique d'usagers notamment sur le thème de l'eau ;
- conception, rédaction et diffusion d'un bulletin annuel d'information sur la vie du site ;
- organisation et animation de réunions publiques thématiques.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le plan de communication est un programme indiquant la marche à suivre pour produire et diffuser les messages nécessaires à la mise en œuvre du programme d'action Natura 2000. Le plan de communication est donc un fil conducteur qui permet de respecter les objectifs initiaux tout en permettant une vision globale de la communication autour de la démarche locale Natura 2000.

L'animateur devra produire ce document directeur, en veillant tout particulièrement à renseigner les rubriques suivantes :

1. L'analyse de la situation et le diagnostic des forces et faiblesses du projet de communication Natura 2000

Devront en particulier être évaluées l'importance quantitative et qualitative des messages déjà délivrés par ailleurs aux utilisateurs du site (pancartage près des sites touristiques, dépliants préexistants sur l'environnement sur le site, conférences et animations naturalistes,...) afin d'éviter certains écueils et redondances dans la communication Natura 2000.

2. Définir les objectifs du plan de communication

Les objectifs devront s'inscrire en cohérence avec les OCLT et ODD du programme d'action Natura 2000. Ces objectifs pourront être précisés en définissant les retombées souhaitées (nombre de personnes touchées, dates butoirs pour atteindre les résultats attendus de chaque action,...).

3. Définir les publics ciblés

Pour chaque objectif défini dans le point précédent, les publics ciblés de façon prioritaire ou secondaire devront être définis. C'est une des étapes importantes du plan d'action, car c'est en fonction de la cible que les supports seront principalement adaptés.

4. Définir des axes de communication

Pour chaque objectif, les actions et les outils du plan de communication devront s'articuler autour d'un axe de communication. Selon les cas (objectifs et publics ciblés), il pourra s'agir d'une idée, d'un visuel ou d'un slogan. Les messages seront tous construits autour de cet axe principal et fédérateur qui donnera le ton à la campagne.

5. Le choix des stratégies de communication

En fonction des objectifs, plusieurs stratégies devront être définies (communication « de masse », personnalisée,...).

6. Le choix des médias et supports

Le choix des médias et supports se fait entre autres en fonction du budget, du public ciblé (habitudes, préoccupations, lieux où toucher le public,...), des stratégies retenues,...

Toutefois la création d'un site Internet sera un outil à privilégier par la structure animatrice pour communiquer sur la vie du site Natura 2000

7. La conception des messages

Les messages doivent être conformes aux objectifs définis, et doivent absolument faire l'objet d'une validation par les structures ressources spécialisées sur le sujet de communication. Dans le cas de messages visant à faire adopter de nouveaux comportements, il est essentiel d'être précis, concret et réaliste.

8. Le budget

Chaque action de communication doit faire l'objet d'une évaluation des coûts prévisionnels.

9. Le calendrier d'exécution

Ce calendrier devra être détaillé pour chaque action.

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Les usagers du site Natura 2000

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

→ *Réalisation et actualisation du plan de communication :*

- 10 jrs pour la réalisation du plan de communication la première année : 400€/j soit 4000 €

- 1 jrs par an à partir de la deuxième année pour l'actualisation du plan de communication : 400€/j soit 400 € / an

→ *Mise en œuvre du plan de communication :*

- 3 jrs par an : 400€/j soit 1200 € / an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 12 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, collectivités territoriales, Administrations (DREAL, DDT...), ONEMA, ONCFS, Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques et Fédération départementale des chasseurs, Chambres consulaires, structures professionnelles, associations naturalistes...

INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Effacité	Efficiency	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Rédaction du plan de communication - Nombre de réunions publiques organisées par an - Nombre de réunions de travail organisées par an 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût par type d'animation 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la participation aux réunions publiques et de travail
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % des communes du site impliquées dans le plan de communication - % des collectivités potentielles du site impliquées dans le plan de communication - % des associations potentielles du site impliquées dans le plan de communication 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs qualitatifs: enquêtes de satisfaction auprès des ayants droits du site

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>).
--	---

Objectifs de conservation à long terme :

OCLT 3 : Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité

Objectifs de développement durable :

3. A : Informer et sensibiliser les acteurs du territoire sur les enjeux biologiques du site Natura 2000
 3. B : Informer et sensibiliser les usagers (randonnées, vélos, véhicules tout terrain, etc.) sur les enjeux écologiques du site
 3. C : Communiquer sur les richesses du site Natura 2000 et développer des supports de communication pour sensibiliser le public

Cadre de l'action :

Résultats quantitatifs et/ou qualitatifs attendus	Sensibilisation des usagers du site Natura 2000 pour une meilleure prise en compte des enjeux écologiques du site dans leurs actions quotidiennes. Participation des usagers du site aux réunions de sensibilisation et d'information.					
Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats d'intérêt communautaire					
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire					
Localisation	L'ensemble du site Natura 2000					
Fiches actions liées ou complémentaires	/					
Surface concernée	/					
Planification	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+...

JUSTIFICATION DE L'ACTION

Afin de permettre l'appropriation locale de la démarche Natura 2000, il est nécessaire d'impliquer les structures ou associations proposant des activités récréatives au sein du site Natura 2000 afin qu'elles sensibilisent leurs adhérents au respect de l'environnement et plus particulièrement aux enjeux biologiques et à la sensibilité du site selon les activités proposées. Cette démarche peut être globalement élargie à l'ensemble des usagers du site qu'ils soient adhérents ou non à une association

DESCRIPTION DE L'ACTION

Cette action implique un lien de confiance entre les associations et la structure animatrice, qui s'emploiera alors à répondre de la façon la plus appropriée et la plus réactive aux sollicitations de ceux-ci.

Elles se traduiront notamment par :

- sensibiliser les associations (pêche, randonneurs, VTT, motos, etc) aux enjeux biologiques et à la sensibilité du site pour qu'elles adaptent leur pratique à ces enjeux mais aussi pour qu'elles informent leurs adhérents. Par exemple :

- informer les utilisateurs des chemins et sentiers pour qu'ils empruntent uniquement les chemins et sentiers existants, figurant sur les cartes IGN ou les cartes fournies par les offices de tourisme et les communes pour ne pas piétiner le couvert végétal hors sentiers,
- pour les activités motorisées, informer les adhérents sur les voies ouvertes à la circulation publique,
- informer les randonneurs, les cyclistes, les motards de ne pas pénétrer dans les parcelles bordant les sentiers, en dehors de celles où l'accès est clairement autorisé, notamment pour respecter les habitats naturels, la flore, et la faune.

- informer et sensibiliser les locaux sur les habitats naturels et les espèces remarquables du site Natura 2000 via au moins un article par an dans les bulletins municipaux (présentation de l'habitat/espèce

remarquable+actions en cours sur le site+action que chacun peut mettre en œuvre pour contribuer à leur préservation sur le territoire communal).

OUTILS

Mission d'animation du DOCOB, Charte Natura 2000

ACTEURS CONCERNES (contractants, adhérents, bénéficiaires)

Collectivités locales

COÛTS, BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Coûts indicatifs unitaires prévisionnels :

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 400 €TTC/j

- 2jrs par an : 400€/j soit 800 € / an

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 4 000 € sur 5 ans.

Financeurs potentiels :

Etat, Europe, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

PARTENAIRES ET STRUCTURES RESSOURCES

Administrations (DREAL, DDT, autres services de l'Etat), associations et experts locaux

INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre :

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de réunions de sensibilisation et d'information avec les associations - Nombre d'articles dans les bulletins municipaux	- Evolution du coût par type d'animation	- Évolution de la participation aux réunions
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Nombre d'associations impliqués dans la démarche Natura 2000	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Indicateurs qualitatifs: enquêtes de satisfaction auprès des adhérents

Indicateur de performance :

Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessus).
--	--

VI.3. OUTILS DE MISE EN ŒUVRE

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
Volet M « Les marais »				
M1 – Maintien et gestion extensive des prairies permanentes de marais	<p>Contrat agricole MAEt :</p> <p>MAEC (à préciser)</p> <p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32303P et R et A32304R de la circulaire de gestion</p>	F6 : Prairies et prairies humides	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	<p>Arrêté préfectoral fixant les règles relatives aux bonnes Conditions agricoles et environnementales</p> <p>SDAGE Adour-Garonne</p>
M2 : Conversion de terres arables en prairies dans les marais	<p>Contrat agricole MAEt :</p> <p>MAEC (à préciser)</p>	F7 : Parcelles cultivées au sein du site Natura 2000	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	<p>SDAGE Adour-Garonne,</p> <p>Directives "Nitrates",</p> <p>Arrêté préfectoral fixant les règles relatives aux bonnes Conditions agricoles et environnementales</p>
M3 : Accompagner la gestion qualitative et quantitative intégrée de la ressource en eau			<p>Missions d'animation</p> <p>Mesure 323 A du PDRH : financement Etat, FEADER, collectivités</p>	

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
M4 : Entretien des réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais	<p>Contrat agricole MAEC :</p> <p>MAEC (à préciser)</p> <p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32312P et R de la circulaire de gestion</p>	F5 : Canaux, fossés	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	<p>DCE</p> <p>Loi sur l'eau</p> <p>SDAGE Adour Garonne</p>
M5 : Aménagement des berges de fossés	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32312P et R circulaire de gestion</p>		Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	
M6 : Lutte contre les espèces invasives : Ragondins, Jussie, Baccharis	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32320P et A32320R de la circulaire de gestion.</p> <p>Contrat Natura 2000 forestier :</p> <p>- Mesure 227 du PDRH : F22711 de la circulaire de gestion.</p> <p>- Arrêté préfectoral régional 2008-242 du 16 septembre 2008 relatif aux contrats forestiers. modifié le 29/06/2011</p>	F15 : Activités de régulation des espèces à caractère envahissant	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTRE	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
M7 : Conserver et améliorer la trame boisée	Contrat agricole MAEt : MAEC (à préciser) Contrat NiNi : Mesure 323 B du PDRH : A32306P et R de la circulaire de gestion	F10 : Haies, bosquets et arbres isolés F17 : Entretien des chemins et des haies	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	
M8 : Mise en place d'un programme de protection des nichées de Busards	Contrat agricole MAEt : MAEC (à préciser)	F6 : Prairies et prairies humides F7 : Parcelles cultivées au sein du site Natura 2000	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	
Volet E « L'estran »				
E1 : Gestion des roselières	Contrat agricole MAEt : MAEC (à préciser) Contrat NiNi : Mesure 323 B du PDRH : A32324P de la circulaire de gestion	F8 : Etangs, mares et polder	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	
E2 : Gestion et entretien des mares de tonnes	Contrat NiNi : Mesure 323 B du PDRH : A32309P et R de la circulaire de gestion.	F8 : Etangs, mares et polder	Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	
Volet R « Les haies, les ripisylves, boisements et les affluents aux marais »				

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
R1 : Restauration et entretien des boisements humides et des ripisylves	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32311P et A32311R de la circulaire de gestion.</p> <p>Contrat Natura 2000 forestier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesure 227 du PDRH : F22703, F22706 et F22712 de la circulaire de gestion. - Arrêté préfectoral régional 2008-242 du 16 septembre 2008 relatif aux contrats forestiers. modifié le 29/06/2011 	<p>F2 : Boisements alluviaux et autres forêts</p> <p>F12 : Cours d'eau, berges et ripisylves</p>	<p>Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales</p>	<p>Espaces Naturels Sensibles,</p> <p>Politique forestière : documents d'information édités par les instances de vulgarisation forestière (CRPF; CETEF...)</p> <p>Documents d'urbanismes,</p> <p>SDAGE Adour-Garonne,</p> <p>Plan de Gestion des Etiages</p> <p>DIG et programme d'intervention du syndicat d'aménagement hydraulique</p>
R2 : Gestion extensive des peupleraies	<p>Contrat agricole MAEt :</p> <p>MAEC (à préciser)</p>	<p>F3 : Peupleraies</p>	<p>Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales</p>	<p>Politique forestière : documents d'information édités par les instances de vulgarisation forestière (CRPF; CETEF...)</p> <p>Protocole environnemental populiculture élaborée par le CRPF</p>
Volet C « Gestion des coteaux »				

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
C1 : Restauration et gestion extensive des pelouses sèches	<p>Contrat agricole MAEt :</p> <p>MAEC (à préciser)</p> <p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32303P et R, A32304R et A32305R de la circulaire de gestion</p>	F4 : Pelouses sèches	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Arrêté préfectoral fixant les règles relatives aux bonnes Conditions agricoles et environnementales
C2 : Préserver et pérenniser les cavités et les gîtes bâtis à chiroptères	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32324P de la circulaire de gestion.</p>	F11 : Gîtes d'hibernation et/ou d'estivage des chauves-souris	<p>Missions d'animation</p> <p>Mesure 323 A du PDRH</p> <p>Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales</p>	Plan National d'Action en faveur des Chiroptères
Volet FD « La forêt de Suzac et les dunes »				
FD1 : Gestion de la forêt de Suzac	<p>Contrat Natura 2000 forestier :</p> <p>- Mesure 227 du PDRH :</p> <p>F22703, F22712 et F22715 de la circulaire de gestion.</p> <p>- Arrêté préfectoral régional du 16 septembre 2008 relatif aux contrats forestiers modifié le 29/06/2011.</p>	F2 : Boisements alluviaux et autres forêts	Agence de l'eau; Collectivités territoriales	<p>Politique forestière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PEFC Ouest et en particulier cahier des charges national d'exploitation forestière - Documents de gestion forestière (PSG, RTG, CBPS...) - documents d'information édités par les instances de vulgarisation forestière (CRPF; CETEF...) <p>Plan de gestion du conservatoire du littoral</p>

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
FD2 : Gestion et mise en défens des habitats de pelouse sur la pointe de Suzac	<p>Contrat agricole MAEt :</p> <p>MAEC (à préciser)</p> <p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A3230R, A32303P, A32304R, A32305R, A32324P et A32326P de la circulaire de gestion</p>	F4 : Pelouses sèches	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	<p>Plan de gestion du conservatoire du littoral</p> <p>Arrêté préfectoral fixant les règles relatives aux bonnes Conditions agricoles et environnementales</p>
FD3 : Nettoyage raisonné des hauts de plages favorables aux laisses de mer	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32332 de la circulaire de gestion</p>	F18 : Nettoyage des plages	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	
FD4 : Protection des habitats dunaires et sensibilisation du public à la richesse et à la fragilité des dunes	<p>Contrat NiNi :</p> <p>Mesure 323 B du PDRH : A32324P et A32326P de la circulaire de gestion</p>	<p>F9 : Estuaire et estran</p> <p>F13 : Activités terrestres non motorisées</p> <p>F14 : Activités terrestres motorisées</p>	Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	
Volet S « Suivis »				
S1 : Suivi de l'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire			Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	
S2 : Suivi de l'avifaune			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTRE	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
S3 : Suivis des populations et inventaires des gîtes de chauves-souris d'intérêt communautaire			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Plan national d'actions Chiroptères
S4 : Suivi des populations de Cistude d'Europe			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Plan national d'actions Cistude
S5 : Suivi entomologique			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Plan national d'actions odonates
S6 : Inventaires complémentaires et suivis relatifs au Vison d'Europe			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Plan national d'actions Vison d'Europe
S7 : Inventaires complémentaires et suivis relatifs à la Loutre d'Europe			Subvention Etat, Europe, Collectivités territoriales	Plan national d'actions Loutre d'Europe
S8 : Améliorer les connaissances ichtyologiques			Subvention Etat, Europe, Agence de l'eau, Collectivités territoriales	
Volet MO « Mise en œuvre »				
MO1 : Maitrise et acquisition foncière			Financement Etat, FEADER, collectivités	

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTES	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
MO2 : Protections réglementaires possibles en concertation avec les acteurs locaux			Financement Etat, FEADER, collectivités	
MO3 : Résorption des décharges sauvages en concertation avec les élus			Missions d'animation Financement Etat, FEADER, collectivités	
MO4 : Animation du document d'objectifs			Missions d'animation Mesure 323A du PDRH financement Etat – FEADER – collectivités	
MO5 : Etude et propositions de réhabilitation des ouvrages pour le passage de la Loutre et du Vison	Contrat NiNi : Mesure 323 B du PDRH : A32325P de la circulaire de gestion		Financement Etat, FEADER, collectivités	
MO6 : Information et sensibilisation des élus locaux sur les enjeux écologiques du site Natura 2000		F17 : Entretien des chemins et des haies F16 : Nettoyage des plages	Missions d'animation Financement Etat, FEADER, collectivités	
MO7 : Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication autour de la démarche Natura 2000		F19 : Communication et promotion du patrimoine naturel	Missions d'animation Mesure 323A du PDRH financement Etat – FEADER – collectivités Financement Etat hors PDRH	

Actions du DOCOB	CONTRATS N2000	CHARTE	OUTILS FINANCIERS hors contrats	AUTRES OUTILS (contextuels, ponctuels ou temporaires)
MO8 : Informer et sensibiliser les usagers du site		<p>F13 : Activités terrestres non motorisées</p> <p>F14 : Activités terrestres motorisées</p> <p>F15 : Activités de régulation des espèces à caractère envahissant</p> <p>F16 : Activités cynégétiques et régulation des populations de sangliers</p> <p>F19 : Communication et promotion du patrimoine naturel</p>	<p>Missions d'animation</p> <p>Mesure 323A du PDRH</p> <p>financement Etat – FEADER – collectivités</p> <p>Financement Etat hors PDRH</p>	

VII. CHARTE NATURA 2000

Cf. Formulaire de Charte Natura 2000 des sites FR5400438 « Marais et falaises des coteaux de Gironde» et FR5412011 « Estuaire de la Gironde : marais de la rive nord »

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

ABBAYES (DES) H., 1954 - Le Chêne vert (*Quercus ilex*) et son cortège floristique méditerranéen sur le littoral sud-ouest du Massif Armoricain. *Vegetatio*, 5-6, 1-5.

L'ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS, 1998 – Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. R.N.F. / A.T.E.N. Montpellier, 144 p.

ARLOT C., 1985 - Contribution à l'étude des groupements préforestiers du centre-sud du Bassin Parisien. Thèse Orsay-Paris sud, 1-213 + annexes.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997 – CORINE biotopes. Version originale, types d'habitats français. Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts (ENGREF), Nancy, 217 p.

BOTINEAU M., BOUZILLÉ J.-B. & LAHONDÈRE Ch., 1988 - Sur la présence d'un ourlet méditerranéo-atlantique dans le Centre-Ouest, le *Rubio peregrinae-Cistetum salvifoliae* (ass. nov.). *Bull. S.B.C.O., N° spécial 19*, 101-104.

BOTINEAU M., DAUNAS R. & LAHONDÈRE Ch., 1989 - Mini-session du centenaire de la S.B.C.O. des 21-23 mai 1988 en Charente-Maritime, troisième jour : les bords de la Gironde de Royan à Mortagne. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 20*, 378-380.

BOTINEAU M., BOUZILLÉ J.-B. & LAHONDÈRE Ch., 1990 - Les forêts sèches en Charente-Maritime, Quatrième journées phytosociologiques du Centre-Ouest. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 21*, 439-486.

BOULLET V., 1984 - Première contribution à l'étude des pelouses calcaires du Crétacé des Charentes. *Coll. Phyto. 11* : Les pelouses calcaires, 15-36.

BOULLET V., 1986 - Les pelouses calcicoles (*Festuco-Brometea*) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Thèse Lille, 333 p. + tabl. h.t.

BOURASSEAU A., 1974 - Compte-rendu de l'herborisation du 22 septembre 1974 dans la vallée de la Gironde. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 5*, 19-20.

BOURASSEAU A., 1979 - Compte-rendu de l'excursion du 9 septembre 1979 dans la vallée de la Gironde de Mortagne à Meschers (Charente-Maritime). *Bull. S.B.C.O., N° spécial 10*, 305-309.

BOUZILLÉ J.-B., FOUCAULT (DE) B. & LAHONDÈRE Ch., 1984 - Contribution à l'étude phytosociologique des marais littoraux-atlantiques du Centre-Ouest. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 15*, 35-44.

BRAQUE R. & LOISEAU J.-E., 1994 - Pelouses et ourlets du Berry. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 12*, 193 p.

COMITE DEPARTEMENTAL DE RANDONNEE PEDESTRE, 2000 – Promenades et randonnées en Haute Saintonge, zone 2 : Cantons d'Archiac – Jonzac – Mirambeau – St-Genis-de-Saintonge, Charente-Maritime. Promenades et Randonnées. L'Aubrée, 65 fiches.

COMITE DEPARTEMENTAL DE RANDONNEE PEDESTRE, 2000 – Promenades et randonnées en pays royannais, Charente-Maritime. Promenades et Randonnées. L'Aubrée, 19 fiches.

COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 1997 a – Natura 2000, gérons notre patrimoine. Office des publications officielles des Communautés Européennes. Luxembourg, 16 p.

COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 1997 b – Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version EUR 15. Unité « Conservation de la nature, zone côtière, et tourisme ». Direction Générale « Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile » de la Commission Européenne, 109 p.

CRBPO, 2000. Bilan des observations ornithologiques de l'estuaire de la Gironde

LE COLLECTIF. 2002 – Cahiers d'Habitats Natura 2000. Tome 1, Habitats forestiers. Vol 1 et 2. La documentation française. 339 p et 422 p.

LE COLLECTIF. 2002 – Cahiers d'Habitats Natura 2000. Tome 3, Habitats humides. La documentation française. 457 p.

COSTE H., 1998 - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, 1850 p.

DAUNAS R. & LAHONDÈRE Ch., 1993 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 24, 331.

DELELIS-DUSOLLIER A., 1983 - Nouvelles données phytosociologiques sur les fourrés préforestiers du Sud-Ouest de la France. *Coll. Phyto.* 8 : Les lisières forestières, 241-259.

DIREN AQUITAINE, 2003 – La gestion des habitats du Vison d'Europe – Recommandations techniques, 64 p. A paraître.

DIREN POITOU-CHARENTES, 2002 - 2003 – Natura 2000, formulaire standard pour les Z.P.S., S.I.C. et pour les Z.S.C. du site FR5400438. 26 p.

DUPUITS A., 1993 – La protection des espaces naturels sur la rive droite de la Gironde, de Bourg-sur-Gironde à St-Georges-de-Didonne. Mémoire. Université de Bordeaux III, 126 p.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, 1995 – Environment in the European Union. European Environment Agency, Copenhagen.

FOUCAULT (DE) B., 1984 - Systémique, structuralisme et synsystème des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse Rouen & Lille II, 3 tomes, 675 p. + 248 tab.

FOURNIER P., 1961 - Les quatre flores de France. Éd. Lechevalier, 1104 p.

FOURNIER P., FOURNIER C., 2002 – Vison infos, bulletin d'information du plan national de restauration du Vison d'Europe. Bull n°1, 6 p.

FOURNIER P., FOURNIER C., LEGER F., 2002 – Vison infos, bulletin d'information du plan national de restauration du Vison d'Europe. Bull n°2, 6 p.

GÉHU J.-M., 1976 - Approche phytosociologique synthétique de la végétation des vases salées du littoral atlantique français (synsystème et synchorologie). *Coll. Phyto.* 4 : vases salées, 395-462.

GÉHU J.-M., 1993 – Schéma synsystème et typologie des milieux littoraux français atlantiques et méditerranéens. *Coll. Phyto.* 22 : Syntaxonomie typologique des habitats, 183-212.

GÉHU J.-M. & FOUCAULT (DE) B., 1978 - Une association nouvelle des *Saginetea maritimae*, le *Parapholis strigosae-Hordeetum marini*. *Coll. Phyto.* 6 : pelouses sèches, 249-253.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1969 – Les associations végétales des dunes mobiles et des bordures de plages de la côte atlantique française. *Vegetatio*, 18(1-6), 122-166.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1975 - Les fourrés des sables littoraux du sud-ouest de la France. *Beitr. Naturk. Forsch. Südw. Deutschl.*, 34, 79-84.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1984a – Schéma synsystématique et synchorologique des végétations phanérogamiques halophiles françaises. *Doc. Phyto., N° spécial* 8, 51-70.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1984b - Sur les forêts sclérophiles de chêne et de pin maritime des dunes atlantiques françaises. *Doc. Phyto., N° spécial* 8, 219-231.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1985 - L'ormie littorale thermo-atlantique de l'ouest français. *Doc. Phyto., N° spécial* 9, 401-408.

GÉHU J.-M. & GÉHU-FRANCK J., 1988 - Données sur les forêts littorales hyperatlantiques thermophiles de la Côte d'Émeraude (d'Erquy à Cancale, Bretagne). *Coll. Phyto.* 14 : Phytosociologie et foresterie, 115-132.

GÉHU J.-M., GÉHU-FRANCK J. & SCOPPOLA A., 1984 - Observations sur la végétation aérohaline des falaises maritimes du Centre-Ouest français. *Doc. Phyto., N° spécial* 8, 127-146.

GUÉRIN J.-Cl. & MERLET A., 1994 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 25, 224.

HINDERMEYER X., 2002 - Natura 2000, le cadre juridique. Présentation faite par la DIREN Lorraine au CNFF à Storckensohn (68).

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 2001 a - Décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural. **296**, 20322-20324

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 2001 b - Décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural. **260**, 17826-17827

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 2001 c - Ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives communautaires et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement. **89**, 5820-5829

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 1998 - Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national, 14 p.

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 1997 - Directive 97/62/C.E.E. du Conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/43/C.E.E. concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. **L 305**, 42-65

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANCAISE, 1992 - Directive 92/43/C.E.E. du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. **L 206**, 7-50

JOURDE P. & GUICHON P., 1995 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 26, 262.

KERGUELEN M., 1993 – Index synonymique de la flore de France. Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris, 196 p.

LAHONDÈRE Ch., 1973 - La pelouse sèche maritime de la Conche à Cadet à Meschers. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 4*, 60-63.

LAHONDÈRE Ch., 1980 - La flore et la végétation phanérogame, *in* La vie dans les dunes du Centre-Ouest. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 4*, 113-171.

LAHONDÈRE Ch., 1985 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 16*, 134.

LAHONDÈRE Ch., 1986a - La végétation des falaises des côtes charentaises. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 17*, 33-52.

LAHONDÈRE Ch., 1986b - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 17*, 126.

LAHONDÈRE Ch., 1987a - Les bois de Chêne vert (*Quercus ilex*) en Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 18*, 57-66.

LAHONDÈRE Ch., 1987b - À propos de *Sisymbrium austriacum*. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 17*, 509.

LAHONDÈRE Ch., 1990 - Les pelouses sèches littorales autour de Royan (Charente-Maritime). *Bull. S.B.C.O., N° spécial 21*, 29-39.

LAHONDÈRE Ch., 1993 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 24*, 331

LAHONDÈRE Ch., 1994 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 25*, 227

LAHONDÈRE Ch., 1996 - L'estuaire de la Gironde de Royan à Mortagne. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 27*, 393-404.

LAHONDÈRE Ch., 1998 - Contribution à l'étude de la flore et de la végétation de l'estuaire de la Gironde de Mortagne au nord de Blaye (compte-rendu de la sortie du 07/09/1997). *Bull. S.B.C.O., N° spécial 29*, 207-216.

LAHONDÈRE Ch., 1998a - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 29*, 231.

LAHONDÈRE Ch., 1998b - Liste rouge de la flore menacée en Poitou-Charentes. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 29*, 669-686.

LAHONDÈRE Ch., 1999a - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 30*, 213.

LAHONDÈRE Ch., 1999b - Quelques aspects de la flore et de la végétation du littoral saintongeais de Barzan à la forêt de La Palmyre (compte-rendu de la sortie du 7/06/1998). *Bull. S.B.C.O., N° spécial 30*, 265-270.

LAHONDÈRE Ch. & DAUNAS R., 1998 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial 29*, 229.

LEVY-BRUHL V., COQUILLART H., 1998 – La gestion et la protection de l'espace en 36 fiches juridiques. La Documentation Française. Paris, 36 fiches.

M.A.T.E., 1999 – 10 questions, 10 réponses, Directive Habitats, vers le réseau Natura 2000. M.A.T.E. Paris, 19 p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, 1994, Le livre rouge : Inventaire de la faune menacée de France, 175 p.

RAMEAU J.-C., 1996 - Réflexions syntaxonomiques et synsystématiques au sein des complexes sylvatiques français. E.N.G.R.E.F., 230 p.

RAMEAU J.C., 1997 – CORINE biotopes, version originale, types d'habitats français. E.N.G.R.E.F. Nancy, 215 p.

RAMEAU J.C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000 – Gestion forestière et diversité biologique. Identification et gestion intégrée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Institut pour le Développement Forestier. Paris. 119 p. et 190 fiches.

ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D., 1999, Oiseaux menacés et à surveiller en France, SEOF LPO, 598 p.

ROMAO C., 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne. Version EUR 15. Editions de la Commission Européenne DG. XI – D.2, Bruxelles, 109 p.

ROYER J.-M., 1984 - Caractérisation, répartition et origine du Xerobromion. *Coll. Phyto.* 11 : Les pelouses calcaires, 243-267.

S.E.P.R.O.N.A.S (Société pour l'étude et la protection de la nature en Aunis et Saintonge), C.D.C.H.S (Communauté de communes de Haute-Saintonge), 1995. Marais de Haute-Saintonge, le patrimoine naturel comme composante du développement local. Mémoire de la Faculté des sciences économiques de l'Université de Poitiers, Institut rural de Bressuire, Centre de promotion rurale de Marthon. 69 p.

SISSINGH G., 1974 - Comparaison du Roso-Ephedretum de Bretagne avec des unités de végétation analogues (contribution à la systématique des associations de dunes grises atlantiques et méditerranéennes). *Doc. Phyto.* 7-8, 95-105 + 3 tab. h.t.

SNOW D.W., PERRINS C.M., 1998, The Birds of the Western Palearctic Concise Edition Volume 1 Non-Passerines, Oxford University Press, 1008 p.

TERRISSE J., 1985 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 16, 136.

TERRISSE J., 1996 - Le Junco hybridi-Lythretum tribracteati (ass. nov.) dans le Centre-Ouest de la France. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 27, 127-134.

TERRISSE J., 1998 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 29, 236.

TERRISSE J., 2000 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 31, 284.

THIRION J.-M., 1997 - A la recherche des marais de la fin du néolithique en Presqu'île d'Arvert. Cahier des Amis de Saint-Palais-sur-Mer, vol 2 : 10-15.

THIRION J.-M., 1999 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 30, 217.

THIRION J.-M., GRILLET P., GENIEZ P., 2002 – Les Amphibiens et les Reptiles du centre-Ouest de la France. Parthénope. 143 p.

THIRION J.-M. & RICHARD A., 2001 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 32, 233-235.

THIMEL A., 1996 – Etude préalable à la protection et à la valorisation des rives de Gironde. CELRL, OREADE. 61p.

TMO OUEST, 1996 – Schéma directeur de développement touristique de la Charente Maritime, Enquête clientèle – saison 1995- résultats sur la Haute Saintonge. n°2177, 48 p.

TMO OUEST, 1996 – Schéma directeur de développement touristique de la Charente Maritime, Enquête clientèle – saison 1995- résultats sur le Pays Royannais. n°2177, 48 p.

YEATMAN-BERTHELOT D., JARRY G., 1995, Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France 1985-1989, Société Ornithologique de France : 775 p.

YOU Ch., 1996 - Contribution à l'inventaire de la flore, Département de la Charente-Maritime. *Bull. S.B.C.O., N° spécial* 27, 219.

Sites Internet consultés:

- 1) <http://www.biotope.fr>
- 2) <http://www.ddaf.oise.agriculture.gouv.fr/Environnement/ordonnance.htm>
- 3) <http://www.charente-maritime.pref.gouv.fr/charentem/geographie.htm>
- 4) <http://www.europa.eu.int>
- 5) <http://www.environnement.gouv.fr>
- 6) <http://www.insee.fr>

Glossaire

Aérohaline : se dit d'une végétation soumise aux embruns.

Amphibie : qui peut vivre dans l'air et dans l'eau.

Annuel(le) : se dit d'une plante dont le cycle de vie, depuis la germination de la graine jusqu'à la maturation des semences, dure moins d'un an.

Anthropique : qualifie les phénomènes qui sont provoqués ou entretenus par l'action consciente ou inconsciente de l'homme.

Atlantique : plante caractéristique des régions les plus occidentales et nord-occidentales de l'Europe.

Avifaune : ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Bas-marais : marécage inondé durant la plus grande partie de l'année.

Biodiversité : notion de richesse biologique d'un lieu, souvent exprimé en nombre d'espèces animales et/ou végétales.

Calcicole : se dit d'une espèce qui végète exclusivement sur des substrats contenant du calcaire.

Chasmophytique : se dit d'une plante vivant dans les fentes des rochers où s'accumule un peu de terre.

Coléoptères : vaste groupe d'insectes caractérisé par les deux ailes antérieures coriaces appelées élytres. Coccinelles, carabes, hannetons, charançons etc.

Cortèges : groupes d'espèces en un lieu donné.

Densité : nombre d'individus par unité de surface.

Dulçaquicole : relatif aux eaux douces.

Ectotherme : se dit d'un animal dont température corporelle dépend étroitement de la température du milieu ambiant.

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.

Fruticée : formation végétale composée d'arbustes et d'arbrisseaux.

Habitat : cadre écologique dans lequel vit un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces.

Halophile : se dit d'une plante qui croît exclusivement, ou de préférence, sur des sols contenant des chlorures.

Halonitrophile : se dit d'une plante qui aime l'eau salée et exigeante en azote fourni par les dépôts d'algues en décomposition.

Héliophile : croissant de préférence en pleine lumière.

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.

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.

Hydrophyte : forme biologique des plantes aquatiques dont les organes assurant la pérennité de l'espèce passent la saison défavorable sous le plan d'eau.

Hygrophile : se dit d'un organisme qui affectionne les zones humides.

Hypogée : nom se reportant à l'appareil racinaire d'une plante.

I.P.A. : Indice Ponctuel d'Abondance

Lotique : adjectif caractérisant les milieux et les êtres vivants liés aux eaux courantes.

Méditerranéo-atlantique : plante méditerranéenne 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.

Mesobromion : alliance végétale thermophile dominée par les graminées en région médio-européenne.

Mésophile : se dit d'une plante ou d'une communauté végétale croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide.

Nicheur certain : espèce d'oiseau révélant les indices suivant : construction et aménagement d'un nid ou d'une cavité, adulte simulant une blessure ou cherchant à détourner un intrus, découverte d'un nid vide ou de coquilles d'œufs, juvéniles non volants, nid fréquenté inaccessible, transport de nourriture ou de sacs fécaux, nid garni (œufs et poussins).

Nicheur possible : espèce d'oiseau révélant les indices suivant : oiseau vu en période de nidification dans un milieu favorable, mâle chantant en période de reproduction.

Nicheur probable : espèce d'oiseau révélant les indices suivant : couple en période de reproduction, chant du mâle répété sur un même site, territoire occupé, parades nuptiales, sites de nids fréquentés, comportements et cris d'alarme, présence de plaques incubatrices sur un oiseau tenu en main.

Nitrophile : se dit d'une espèce croissant de préférence sur des substrats riches en composés azotés.

Pré salé : prairie naturelle côtière recouverte par la mer lors des grandes marées ou des tempêtes.

Replat : sur un versant, étendue plane située entre deux parties à pentes plus fortes.

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.

Ripisylve : formation végétale qui croît sur les rives des cours d'eau.

Rupicole : Se dit d'un être vivant sur les rochers, en particulier une plante

Saprophages : se nourrissant de matière organique en décomposition.

Saumâtre : se dit d'une eau peu salée.

Schorre : partie haute d'un littoral, constituée de vase consolidée qui est recouverte de plantes herbacées. Elle est submergée aux grandes marées seulement.

Slikke : marais littoral vaseux, non colonisé par la végétation, parcouru par un réseau dendritique de chenaux et inondé à chaque marée.

Sous-bois : ensemble des végétaux (plantes herbacées, broussailles, arbustes, arbrisseaux) qui poussent sous le couvert d'une forêt.

Spontané(e) : se dit d'une plante qui croît à l'état sauvage dans le territoire considéré.

Thermophile : se dit d'une plante qui croît de préférence dans des sites chauds ensoleillés.

Xerobrometum, Xerobromion : associations végétales caractérisées par des espèces herbacées (graminées, papilionacées) xérophiles et thermophiles.

Xérophile : Se dit d'une plante adaptée aux milieux secs et d'une végétation constituée de plantes de ce type

Xylophage : qui se nourrit de bois.

Annexes

Annexes I : Eléments biologiques et socio-économiques détaillés

Annexe II : Annexes administratives et techniques