



Mise en œuvre de la Directive européenne n°92/43/CEE
relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000
FR9101431
« MARE DU PLATEAU DE VENDRES »

Document validé par le Comité de Pilotage Local le 22 novembre 2006

VOLUME DE TEXTE ET ANNEXES

Décembre 2006

L'élaboration de ce rapport a été financée par l'Etat Français (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) et le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon.

Maître d'ouvrage : Monsieur le Préfet de l'Hérault

Opérateur local : Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN L-R)



Conservatoire des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9101431

« Mare du plateau de Vendres »

Sommaire

INTRODUCTION	1
<hr/>	
CONTEXTE DE CREATION DU RESEAU EUROPEEN NATURA 2000 :	1
HABITATS NATURELS ET HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE :	1
HISTORIQUE DE LA MISE EN PLACE DE LA DEMARCHE NATURA 2000 SUR LE SITE « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » :	2
METHODE DE TRAVAIL POUR L'ELABORATION DU DOCOB :	3
INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT	4
<hr/>	
1 LOCALISATION DU SITE NATURA 2000 :	5
2 DESCRIPTION DU PATRIMOINE NATUREL :	6
2.1 Principales caractéristiques du milieu physique :	6
2.2 Végétation :	8
3 DESCRIPTION SOCIO-ECONOMIQUE :	15
3.1 Part du projet de site Natura 2000 sur les territoires communaux :	15
3.2 Caractéristiques générales des communes :	15
3.3 Caractéristiques détaillées du territoire abritant le site Natura 2000 :	19
4 ANALYSE ECOLOGIQUE :	28
5 ZONAGE FONCTIONNEL :	33
6 HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION :	33
6.1 Quels sont les éléments du patrimoine naturel à conserver en priorité ?	33
6.2 Quelles sont les principales menaces pour leur bonne conservation ?	34
ANALYSE DE LA COHERENCE DU PERIMETRE DU SITE NATURA 2000	36
<hr/>	
OBJECTIFS DE CONSERVATION	38
<hr/>	
1 PROBLEMATIQUE IDENTIFIEE SUR LE SITE :	39
2 STRATEGIE DE CONSERVATION :	39
3 OBJECTIFS DE CONSERVATION :	40
MESURES DE GESTION	43
<hr/>	
1 AVERTISSEMENT PREALABLE :	44
2 LISTE DES MESURES PROPOSEES :	44
3 QUE SONT LES MESURES CONTRACTUELLES ?	44
4 LES DROITS INDUITS PAR L'ENGAGEMENT DANS LES MESURES CONTRACTUELLES :	45
5 OU S'APPLIQUENT LES MESURES CONTRACTUELLES PROPOSEES ?	45
6 A QUI S'ADRESSENT LES MESURES CONTRACTUELLES PROPOSEES ?	45
7 LE DIAGNOSTIC PREALABLE A LA CONTRACTUALISATION :	45
8 L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 :	46
9 CHARTE ET FICHES ACTIONS-TYPE :	48

MISE EN ŒUVRE ET REVISION DU DOCOB	68
LEXIQUE	71
LISTE DES SIGLES UTILISES	75
BIBLIOGRAPHIE	76
ANNEXES	79

Table des illustrations

Figures

Figure 1 : Situation géographique du site Natura 2000.	5
Figure 2 : Contexte géologique du site Natura 2000.	7
Figure 3 : Principe d'autorisation d'un projet soumis à l'évaluation d'incidence Natura 2000.	47
Figure 4 : Diagramme ombrothermique moyen sur la période 1989 - 2005.	1

Fiches

ESPECE : 1490 Fougère d'eau pubescente à quatre feuilles (Marsilea strigosa)	12
HABITAT N°1 : 3130-5 Communautés acidiphiles (...) des Isoetes-juncetées	13
HABITAT N°2 : 3170* Mares temporaires méditerranéennes	14
SOCIO-ECO N°1 : Données de cadrage administratives et socio-économiques	24
SOCIO-ECO N°2 : Données relatives à l'activité agricole	26
ANALYSE ECOLOGIQUE : Notice des fiches	29
ANALYSE ECOLOGIQUE N°1 : 1490 Marsilea strigosa	30
ANALYSE ECOLOGIQUE N°2 : 3130-5 Communautés acidiphiles (...) des Isoetes-juncetées	31
ANALYSE ECOLOGIQUE N°3 : 3170* Mares temporaires méditerranéennes	32
ACTION N°1 : Restauration des apports d'eau de ruissellement vers la mare principale	52
ACTION N°2 : Complément d'étude hydraulique	53
ACTION N°3 : Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les friches humides abritant les mares temporaires méditerranéennes, ou propices à une restauration ou une extension	54
ACTION N°4 : Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les prairies humides abritant les mares temporaires méditerranéennes	56
ACTION N°5 : Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale	58
ACTION N°6 : Création d'ouvertures ponctuelles dans les prairies humides abritant les mares temporaires méditerranéennes	60
ACTION N°7 : Adaptation des pratiques culturales pour une meilleure prise en compte des habitats naturels d'intérêt communautaire - Mesures vignes	62
ACTION N°8 : Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et des populations de Marsilea strigosa	64
ACTION N°9 : Pérennisation des efforts de conservation entrepris par l'information des nouveaux propriétaires et l'obtention de la maîtrise foncière des secteurs à enjeux les plus forts	66
ACTION N°10 : Animation de la mise en œuvre du DOCOB	69
ACTION N°11 : Révision du document d'objectifs	70

Tableaux

Tableau 1 : Espèces végétales patrimoniales mentionnées sur le site	10
Tableau 2 : Habitats naturels et semi-naturels recensés, selon la typologie CORINE	11
Tableau 3 : Habitats naturels d'intérêt communautaire recensés, selon la typologie EUR15/2	11
Tableau 4 : Part du projet de site Natura 2000 sur les territoires communaux	15
Tableau 5 : Occupation du sol dans le projet de site Natura 2000	20
Tableau 6 : Occupation du sol dans l'ancien bassin versant de la mare principale	20
Tableau 7 : Evolution de la surface en vigne dans le périmètre du projet	21
Tableau 8 : Proposition d'objectifs à long terme	41
Tableau 9 : Proposition d'objectifs opérationnels	42

Typologies et nomenclatures de référence

La typologie employée pour l'inventaire des habitats naturels et semi-naturels est la typologie CORINE Biotope (Bissardon, 1997).

La typologie employée pour décrire et cartographier les habitats naturels d'intérêt communautaire^α est la typologie EUR 15/2 (Communauté Européenne – DG Environnement, 1999).

Les espèces végétales sont mentionnées dans ce rapport sous leur nom reconnu selon l' « Index synonymique de la flore de France » (Kerguelen, 1993). Pour toutes les espèces citées cette nomenclature correspond à la nomenclature de la *Flora Europaea* (Tutin Heywood, et al., 1964-1980), utilisable pour l'ensemble du réseau Natura 2000.

Symboles, abréviations et renvois utilisés

^α est accolé aux mots définis dans le lexique en fin de document, lors de leur première mention dans la chronologie du texte.

* précédant le nom d'un habitat ou d'une espèce signifie qu'ils sont prioritaires^α au regard de la Directive « Habitats ».

« Natura 2000 » ou « N2K » signifie que le(s) nom(s) ou le(s) code(s) qui sui(ven)t sont issus de la typologie EUR 15/2.

« CORINE » signifie que le(s) nom(s) ou le(s) code(s) qui sui(ven)t sont issus de la typologie CORINE Biotopes.

Le terme générique « habitat » est utilisé en référence à la fois aux habitats naturels et aux habitats d'espèce.

CARTES : La mention « Carte(s) X » dans le texte renvoie aux cartes illustrant ce thème, reportées dans un volume spécifique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES : Elles sont indiquées par le nom de l'auteur principal et la date du document. La liste complète de ces références est disponible dans la rubrique « Bibliographie ».

SIGLES : Une liste des sigles utilisés dans le texte et de leur signification est disponible en fin de document.

Introduction

Contexte de création du réseau européen Natura 2000 :

La Communauté Européenne a adopté le 21 mai 1992 la Directive 92/43/CEE relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats ». L'adoption de cette Directive contribue à l'objectif général d'un développement durable^a que s'est fixé la Communauté. Ce texte a plus spécifiquement pour but de favoriser le maintien de la biodiversité^a sur le territoire européen, tout en tenant compte des « exigences économiques, sociales et culturelles mais aussi des particularités régionales et locales »¹.

Pour atteindre ses objectifs, la Directive « Habitats » prévoit la création du réseau européen de sites appelé « réseau Natura 2000 ». Il regroupera des sites proposés par chaque Etat Membre parce qu'ils abritent des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales et animales dits d' « intérêt communautaire^a », c'est à dire en forte régression ou en voie de disparition sur l'ensemble du territoire européen. Lorsqu'ils sont particulièrement menacés, ces habitats d'intérêt communautaire sont qualifiés de « prioritaires ».

Les propositions de sites Natura 2000 français ont été réalisées sur la base des connaissances disponibles et validées par les Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel (CSRPN) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Après une phase de consultation locale conduite par les Préfets de Départements auprès des Communes et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernés, les propositions françaises de sites d'intérêt communautaire ont été transmises à la Commission Européenne.

L'article 6 de la Directive « Habitats » fait obligation aux Etats Membres d'adopter des mesures de conservation^a, sur les sites du réseau « Natura 2000 », en leur laissant le choix des moyens. La France a choisi de mettre en place un plan de gestion spécifique à chaque site, appelé « Document d'Objectifs^a » (DOCOB). Il doit constituer un outil de mise en cohérence des actions ayant une incidence sur le patrimoine naturel, un document de référence et d'aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur le site.

Ce plan de gestion est élaboré au niveau local, dans une démarche réunissant l'ensemble des acteurs concernés, ceci de façon à prendre en compte les enjeux socio-économiques aussi bien que biologiques.

Habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire :

Les habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire sont listés à l'annexe I de la Directive « Habitats ». Ils sont identifiés dans cette annexe par un nom et un code, dit « code Natura 2000 », référencés dans le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (Romão, 1997).

Les espèces d'intérêt communautaire sont celles listées dans l'annexe II de la Directive « Habitats ». Elles sont référencées par leur nom scientifique et un code dit « code Natura 2000 ».

¹ Directive 92/43/CEE article 2 alinéa 3.

Historique de la mise en place de la démarche Natura 2000 sur le site « Mare du plateau de Vendres » :

Le secteur qui abrite aujourd'hui le site Natura 2000 de la « Mare du plateau de Vendres » est connu depuis plusieurs décennies pour abriter une flore typique de zone humide temporaire méditerranéenne², très rare en France comme à l'échelle européenne.

De ce fait, le secteur a été mentionné dans plusieurs inventaires du patrimoine naturel :

- 7 hectares du site Natura 2000 sont recensés comme ZNIEFF de type I³ depuis 1990. La fiche descriptive de cette ZNIEFF signale la présence de mares temporaires « accueillant des groupements végétaux originaux contenant des espèces rarissimes » (IARE, 1990).
- Le même périmètre est aussi mentionné comme abritant des « mares temporaires non salées » dans l' « Inventaire préliminaire des zones humides du Languedoc-Roussillon – département de l'Hérault » (CEN L-R & ONC, 1996).

Sur la base de ces connaissances préexistantes à la démarche Natura 2000, le site a été retenu comme site potentiel pour intégrer le futur réseau écologique européen « Natura 2000 » pour la présence :

- d'un habitat naturel^α d'intérêt communautaire prioritaire, *les mares temporaires méditerranéennes (code Natura 2000 : *3170),
- d'une espèce végétale d'intérêt communautaire, *Marsilea strigosa*, la Fougère d'eau pubescente à quatre feuilles (code Natura 2000 : 1429).

Après une phase d'information des ayant-droits et usagers, puis de consultation des EPCI concernés, le périmètre retenu a été transmis à l'Union Européenne le 26/01/1999. L'intégration de ce site dans le réseau Natura 2000 a été arrêtée par la Commission Européenne en date du 19/07/2006 (cf. liste des Sites d'Intérêt Communautaire^α méditerranéens parue au Journal Officiel de l'Union Européenne en date du 21/09/2006).

Ce site est référencé site Natura 2000 « Mare du plateau de Vendres » n° FR9101431 et s'étend sur 17,6 ha (carte n°1).

Pour élaborer le Document d'Objectifs du site, le Préfet de l'Hérault a désigné le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (courrier du 27/10/2004).

Un Comité de Pilotage Local^α a été constitué par l'arrêté préfectoral n°2004-I-2869 en date du 25 novembre 2004, modifié par arrêté préfectoral n°2006-1-2270 du 26 septembre 2006. Il comprend des représentants des administrations, des collectivités, des usagers et ayant-droits du site.

Ce comité a été réuni pour la première fois le 25 janvier 2005 lors du lancement de l'élaboration du DOCOB. Il a validé le contenu de ce document lors de la séance du 22 novembre 2006. Son rôle est de suivre sa mise en œuvre et sa révision.

² Les premières mentions retrouvées correspondent aux observations d'un botaniste local, M. Albaille, en 1955.

³ ZNIEFF n°4167 « Mares du plateau de Vendres ».

Méthode de travail pour l'élaboration du DOCOB :

Le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon a construit le présent document en se référant aux outils méthodologiques suivants :

- le « Guide méthodologique des Documents d'Objectifs Natura 2000 » (Valentin-Smith) publié en 1998 sur la base de l'expérience des 37 sites pilotes ;
- la note « Réalisation d'un Document d'Objectifs Natura 2000 en application de l'article 414-2 du Code de l'Environnement » élaborée par la DIREN L-R, dans sa version de 2004 ;
- le « Guide méthodologique pour la cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 » élaboré par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux en 2005.

Tous ces documents préconisent de conduire la phase d'inventaire et d'analyse de l'existant (cf. 1^{ière} partie de ce document, p.4 et suivantes) sur un périmètre plus large que le futur site Natura 2000, ceci « afin d'assurer une cohérence des limites du site avec les objectifs de conservation et les prescriptions de gestion des habitats » (DIREN L-R, 2004). On parle alors de « périmètre d'étude » ou de « zone d'étude ».

Pour ce qui concerne le site « Mare du plateau de Vendres », le périmètre d'étude couvre un peu plus de 100 ha (carte n°1). Il englobe l'unité hydrologique formée de la mare et de son bassin versant.

Première partie

INVENTAIRE ET ANALYSE DE L'EXISTANT

1 Localisation du site Natura 2000 :

Région : Languedoc-Roussillon
Département : Hérault
Communes : Vendres (n° INSEE : 34298) et Sauvian (n° INSEE : 34329)
Lieu-dit : Maillols de l'eau
Carte IGN 1/25000^e : 2545 E "Béziers"
Surface : 17,6 hectares

Le futur site Natura 2000 est situé sur le « plateau de Vendres », un des nombreux plateaux qui composent la plaine agricole du Biterrois. Il borde au sud la route D37E8 qui relie les communes de Vendres et Sauvian.

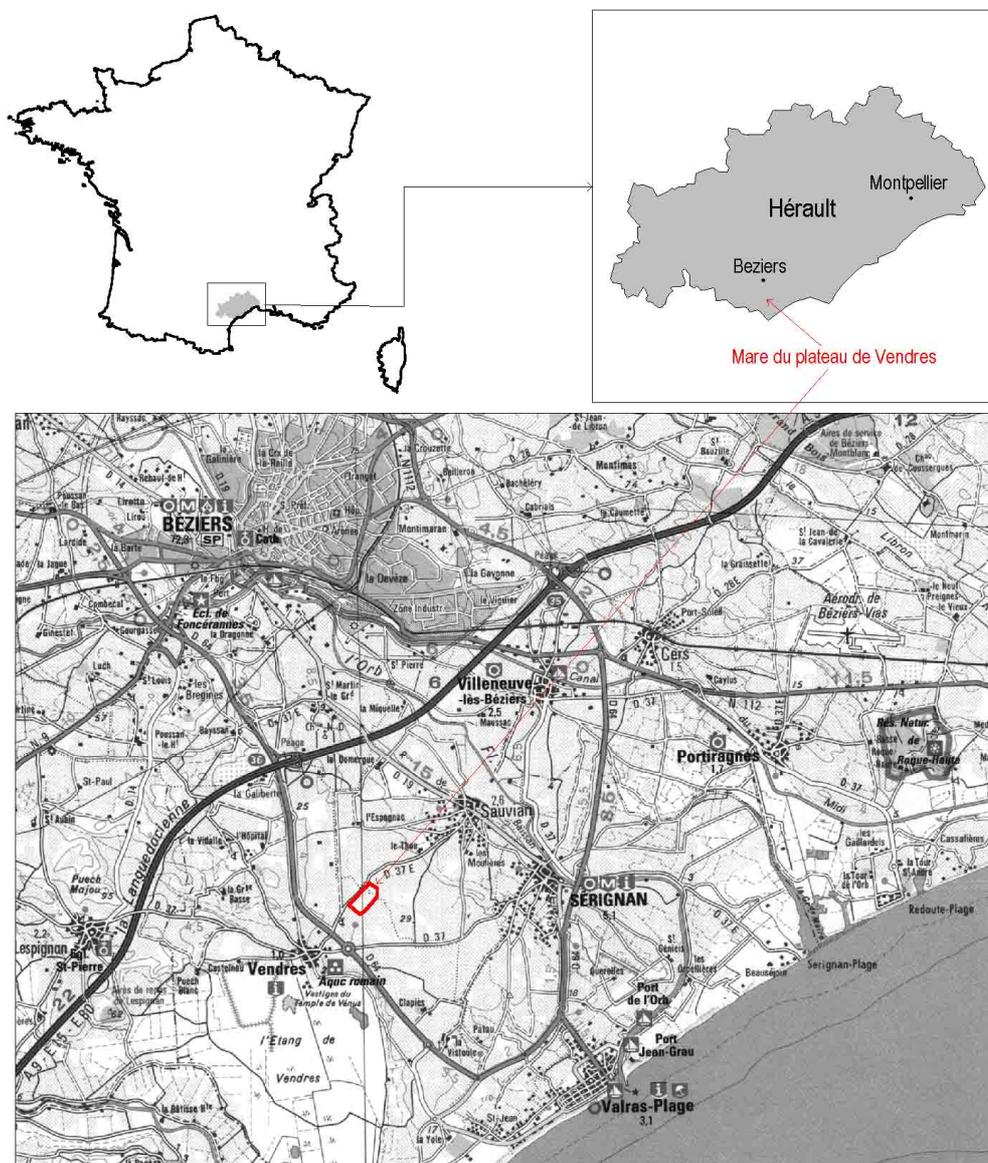


Figure 1 : Situation géographique du site Natura 2000.

2 Description du patrimoine naturel :

Avertissement :

La rédaction de ce chapitre est effectuée dans une perspective de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, à savoir les mares temporaires méditerranéennes et *Marsilea strigosa*. Par conséquent, il ne constitue pas un descriptif exhaustif du patrimoine naturel du site. Notamment il ne détaille pas son intérêt faunistique. On rappellera tout de même que la mosaïque de milieux, la présence de friches, de zones humides, la proximité de l'Étang de Vendres, de la basse Plaine de l'Aude et du littoral (classés au titres des directives Habitat et Oiseaux) font que le plateau de Vendres est fréquenté par plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux.

2.1 Principales caractéristiques du milieu physique :

2.1.1 Climat :

L'analyse des données Météo France de la station la plus proche du site Natura 2000 le rattache aux caractéristiques du climat méso méditerranéen⁴.

Les grandes caractéristiques climatiques du site Natura 2000 sont les suivantes⁴ :

- Un hiver doux : la température moyenne hivernale⁵ est de 9,5°C, et les moyennes des températures minimales mensuelles sont toujours positives ;
- Une chaleur estivale longue et intense : la température moyenne mensuelle est supérieure à 21°C pendant trois mois consécutifs (juin à août), et les moyennes des températures maximales mensuelles sont supérieures à 31°C en juillet et août ;
- Une insolation élevée : elle est estimée à 2 700 heures de soleil/an ;
- Des vents fréquents et violents : le nombre de jours de vent fort (> 16m/s) est estimé à 147 jours/an. Les vents dominants sont :
 - la Tramontane (O/NO), sèche et froide, particulièrement fréquente en hiver, dont l'action desséchante accentue le déficit hydrique estival,
 - le vent marin (sud-est), humide et moins violent.
- Une pluviométrie irrégulière : Les pluies sont très inégalement réparties dans l'année : l'automne, saison la plus arrosée (233.8 mm cumulés en moyenne) est marqué par des épisodes pluvieux brutaux, tandis que l'été est caractérisé par un très net déficit hydrique. La pluviométrie est aussi très irrégulière d'une année sur l'autre : la hauteur moyenne du cumul annuel présente une nette variabilité interannuelle, liée en particulier à la grande variabilité les pluies hivernales (61 % d'écart à la moyenne, Annexe 1).

2.1.2 Géomorphologie, géologie et pédologie

Le site Natura 2000 se situe sur un replat, communément appelé « plateau de Vendres », délimité par l'étang de Vendres à l'ouest, la basse vallée de l'Orb à l'est, une dépression pré-dunaire au sud, et le ruisseau de Bayssan au nord.

Il s'agit d'une ancienne terrasse alluviale de l'Orb, constituée à partir d'alluvions# grossières pendant le Quaternaire# inférieur (figuré 'Fxa' sur Figure 2). Ça et là, de légères dépressions, généralement de petite taille, sont remplies de matériaux colluviaux# riches en argiles gonflantes (figuré 'CF' sur Figure 2).

⁴ Les valeurs de températures et de précipitations qui suivent ont été calculées à partir des données Météo France, sur la période 1988 à 2005, cf. Annexe 1.

Les valeurs relatives à l'insolation et aux vents sont issues du rapport réalisé par le bureau d'étude ADRET en 1992 (cf. bibliographie).

⁵ Moyenne calculée à partir des t° moyennes mensuelles des mois de janvier – février - mars de la période 1989-2005.

Le périmètre Natura 2000 couvre majoritairement des terrains alluviaux mais aussi, dans sa partie nord-est, une lentille de colluvions argileux d'un hectare environ :

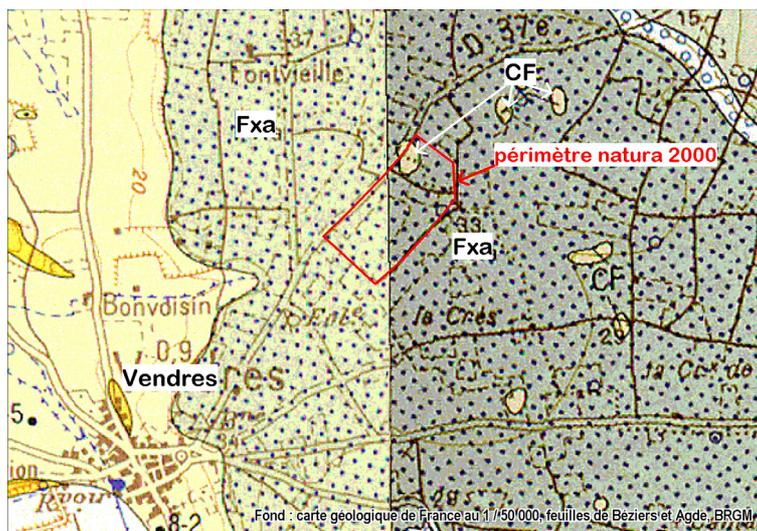


Figure 2 : Contexte géologique du site Natura 2000.

Les études effectuées par BRL en 1963 (BRL, 1989) montrent que les sols de ce plateau sont de type fersiallitiques[#], très lessivés : ils se caractérisent par une forte accumulation d'argiles et de fer en profondeur.

Ils sont constitués de deux horizons distincts :

- un horizon supérieur, d'environ 50 à 70 cm d'épaisseur⁶, caillouteux (50 à 70 %), de texture limono-sableuse, peu cohérent, acide et très perméable ;
- un horizon profond (jusqu'à 1,2 m), à accumulation argileuse, caillouteux, de structure compacte, acide, et quasiment imperméable.

Cette accumulation argileuse bloque la percolation de l'eau et la descente des systèmes racinaires. Elle est ainsi à l'origine d'un **engorgement temporaire des couches supérieures du sol** et d'une richesse du sol en été qui limitent ces aptitudes agronomiques (BRL, 1989).

2.1.3 Topographie

Le plateau de Vendres, sub-plan, présente de légères ondulations à l'origine de vallons peu marqués et de dépressions fermées.

Le périmètre retenu pour constituer le site Natura 2000 est situé sur une de ces dépressions topographiques. La « cuvette » ainsi constituée couvre d'environ 9 ha, presque totalement inclus dans le périmètre Natura 2000 (1 ha environ est situé hors du périmètre Natura 2000, carte 2). Elle sera dénommée « mare principale » dans la suite de ce document, par opposition aux zones humides de moindre taille susceptibles de se former à proximité du projet de périmètre Natura 2000.

Les levés topographiques réalisés dans cette mare principale, dans le cadre du projet d'élargissement de la RD37E8 (SIEE, 2001), indiquent une altitude comprise entre 31,85 et 33,42 m. Ils révèlent aussi l'existence de plusieurs points bas qui sont à l'origine d'autant de zones humides pouvant se rejoindre pour ne plus former qu'un seul plan d'eau continu lors des périodes les plus pluvieuses.

2.1.4 Fonctionnement hydrologique

⁶ D'après la cartographie fournie par BRL, le tiers ouest du périmètre Natura 2000 correspondrait à des sols à accumulation argileuse plus profonde que le reste du site (à plus de 70 cm de profondeur).

▪ Caractéristiques générales :

Le réseau hydrographique naturel est quasiment absent sur le plateau de Vendres : seuls quelques ruisseaux temporaires, d'écoulement limité, le drainent à la marge.

La nature des sols du plateau est responsable d'une forte hydromorphie# et de la constitution de nappes perchées#, ce dont témoigne la présence de puits et d'éoliennes. En effet, la présence d'un horizon imperméable autour de 70 cm de profondeur stoppe la percolation de l'eau de pluie à travers le sol et la maintient dans l'horizon supérieur.

En période pluvieuse, en l'absence d'aménagements, le faible drainage naturel du plateau génère des accumulations d'eau dans la partie supérieure du sol. Ce phénomène se traduit par l'apparition de nombreuses zones humides temporaires dans les secteurs en légère dépression. C'est le cas à l'intérieur du périmètre Natura 2000 au niveau de la mare principale, mais aussi au-delà, sur presque tout le plateau, le contexte géomorphologique étant le même.

▪ Situation de la mare principale :

Entre 1991 et 1994, dans le cadre d'une opération de remembrement agricole, un réseau de fossés et des drains souterrains ont été installés sur le plateau, modifiant le fonctionnement hydraulique du site (BRL, 1989). **La mare principale a été déconnectée de son bassin versant topographique par la création d'un fossé immédiatement au nord de la route.**

Une étude hydrologique, conduite dans le cadre de l'élargissement de la RD37E8 (SIEE, 2001), a identifié le bassin versant topographique de la mare principale AVANT REMEMBREMENT⁷, ainsi que les principaux axes de circulation d'eau APRES REMEMBREMENT (carte 2).

Cette étude a montré que, suite au remembrement, la mare principale reçoit moins d'eau et par conséquent s'inonde moins fréquemment. Nous verrons par la suite que ce type de modification de l'hydrologie constitue une menace pour les espèces végétales patrimoniales présentes sur ce site (cf. §4).

Toujours dans le cadre de l'élargissement de la RD37E8, la société SIEE a proposé des aménagements permettant de **restaurer UNE PARTIE de l'alimentation en eau par ruissellement de la mare principale.**

Ces aménagements consistaient à rétablir les écoulements entre une partie de l'ancien bassin versant et la mare, via des buses sous la route. Ils devaient permettre une mise en eau un peu plus fréquente de la mare lors des petits évènements pluvieux (et non pas de revenir à la situation avant remembrement). En effet, SIEE n'a pas jugé utile de laisser traverser les débits produits par les grosses pluies puisque ces épisodes sont suffisamment intenses pour alimenter directement la mare.

Les travaux correspondants ont été effectués, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de l'Hérault, en début d'année 2006, ceci dans une logique de mesure compensatoire à l'élargissement de la départementale. Actuellement, des vérifications sont en cours pour confirmer le caractère opérationnel du dispositif mis en place car il s'éloigne un peu des prescriptions techniques faites par SIEE en 2001.

On notera qu'il a été convenu entre les différents intervenants que, dans l'attente d'un accord des propriétaires des terrains compris dans la mare principale, les buses posées sous le revêtement routier seront maintenues obstruées : le dispositif est donc inactif actuellement.

2.2 Végétation :

⁷ Il sera dénommé par la suite « ancien bassin versant ».

2.2.1 Caractéristiques générales

Les inventaires conduits sur le site montrent que la végétation du site Natura 2000 et de ses environs immédiats est dominée par une flore diversifiée mais assez banale, typique des friches méditerranéennes.

Toutefois, au niveau des points bas topographiques, donc dans les zones temporairement inondées, se développe plusieurs espèces végétales amphibies[»] de très grand intérêt patrimonial, caractéristiques d'habitat d'intérêt communautaire.

2.2.2 Flore remarquable, dont espèces d'intérêt communautaire

10 espèces végétales remarquables sont mentionnées sur le site (voir tableau page suivante).

Parmi ces espèces, seule *Marsilea strigosa* (voir fiche descriptive en fin de chapitre 2) est directement concernée par la mise en œuvre de Natura 2000, en tant qu'espèce d'intérêt communautaire. Les autres sont indirectement concernées, en tant qu'espèces caractéristiques d'habitats naturels d'intérêt communautaire (Médail, 2004).

Pour réaliser ce DOCOB, un historique des mentions de flore patrimoniale, sur le site et dans ses environs immédiats, a été effectué. Il retrace la présence de ces espèces pour les années 1993, 1998, 1999, 2001, 2004, 2005 et 2006 sur la base des sources listées en Annexe 2.

Pour des questions de concision, le détail des mentions de chaque espèce végétale patrimoniale n'est pas repris ici. Des cartes de synthèse récapitulent les mentions anciennes et actuelles de *Marsilea strigosa* (carte 3) et de l'ensemble des espèces végétales patrimoniales (carte 4).

Tableau 1 : Espèces végétales patrimoniales mentionnées sur le site

Espèces végétales	Statut patrimonial ⁸
<i>Damasonium alisma</i> Miller	protection nationale à surveiller, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 6 à 10 communes
<i>Juncus pygmaeus</i> L.C.M. Richard	déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 2 à 5 communes
<i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees	à surveiller, « Livre rouge de la flore menacée de France » remarquable, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R :
<i>Juncus tenageia</i> Ehrh in L. fil.	remarquable, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 6 à 10 communes
<i>Lythrum thymifolium</i> L.	protection nationale prioritaire, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 6 à 10 communes
<i>Lythrum tribracteatum</i> Salz. ex Sprengel	protection nationale prioritaire, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 11 à 30 communes
<i>Marsilea strigosa</i> Willd.	annexes II et IV Directive « Habitats » annexe I Convention Berne protection nationale prioritaire, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 2 à 5 communes
<i>Myosurus minimus</i> L.	déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 6 à 10 communes
<i>Polygonum romanum</i> Jacq. <i>subsp. gallicum</i> (M. Raffaelli) M. Raffaelli & L. Villar	protection régionale à surveiller, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 2 à 5 communes
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	protection nationale à surveiller, « Livre rouge de la flore menacée de France » déterminante, ZNIEFF L-R catégorie de rareté en L-R : 6 à 10 communes

⁸ Le statut patrimonial des espèces citées ici est illustré par leur inscription sur plusieurs listes de référence, correspondant à plusieurs niveaux géographiques pour l'évaluation de l'intérêt patrimonial :

⇒ à l'échelle internationale :

- les annexes de la directive « Habitats », qui traduisent l'intérêt patrimonial à l'échelle communautaire :

annexe II = espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

annexe IV = espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

- les annexes de la Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe : annexe I = espèces végétales strictement protégées.

⇒ à l'échelle nationale :

- l'arrêté du 20/01/1982 (modifié par celui du 31/08/1995) listant les espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national ;

- les annexes du « Livre rouge de la flore menacée de France » (OLIVIER, 1995) : annexe I = espèces prioritaires, annexe II = espèces à surveiller.

⇒ à l'échelle régionale :

- l'arrêté du 29/10/1997 listant les espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon ;

- les listes provisoires d'espèces établies dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF⁹ en Languedoc-Roussillon (CBNMP, novembre 2005) : dans la hiérarchisation établie, les espèces qualifiées de déterminantes correspondent aux plus patrimoniales, devant les espèces qualifiées de remarquables.

Enfin, le statut de rareté régionale, établi dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF (CBNMP, novembre 2005), est rappelé.

2.2.3 Habitats naturels, dont habitats d'intérêt communautaire

La méthodologie d'inventaire et de caractérisation des habitats est exposée en Annexe 3.

8 habitats naturels, ou semi-naturels, ont été recensés sur le périmètre d'inventaire :

Tableau 2 : Habitats naturels et semi-naturels recensés, selon la typologie CORINE

Code	Nom
22.323	Communautés naines à <i>Juncus bufonius</i>
22.341	Petits gazons amphibies méditerranéens
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex
82	Cultures
83.11	Oliveraies
83.21	Plantation de vignes
87	Terrains en friche et terrains vagues
87.1	Terrains en friches

2 de ces habitats naturels correspondent à des habitats naturels d'intérêt communautaire décrits dans les fiches reportées en fin de chapitre 2 :

Tableau 3 : Habitats naturels d'intérêt communautaire recensés, selon la typologie EUR15/2

Code EUR15/2	Nom	Code CORINE	Surfaces (estimations 2004)	Etat de conservation
3130-5	Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitaires à montagnardes, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	22.323	1,5 ha recensés entièrement hors site Natura 2000	bon
*3170	*Mares temporaires méditerranéennes	22.341	5,8 ha recensés en mosaïque avec d'autres habitats dont 3,8 ha dans le site Natura 2000	bon

Ces d'habitats d'intérêt communautaire sont généralement présents dans des faciès ponctuels, en mélange avec d'autres habitats naturels, non inscrits à la Directive « Habitats » mais dominants en termes de surface couvertes.

D'autre part, ils s'expriment d'une façon qui varie très fortement d'une année sur l'autre, ceci en fonction de la pluviométrie, élément déterminant de leur écologie (cf. §4). Ainsi en 2004, l'habitat de *mares temporaires méditerranéennes était présent, en mélange avec d'autres habitats, sur un secteur d'environ 3,8 ha dans le périmètre du site Natura 2000, alors qu'en 2005 il n'était plus recensé que sur 1 ha au maximum.

Les cartes 5 et 6 localisent :

- les zones de présence effective **maximales** pour les habitats naturels et d'intérêt communautaire tels qu'ils ont été observés au cours de l'élaboration de ce DOCOB (2004, 2005, 2006),
- une zone potentielle pour la présence de l'habitat d'intérêt communautaire de *mares temporaires méditerranéennes, cartographiée sur la base de données bibliographiques antérieures à 2001.



FICHE « ESPECE » :

LA FOUGERE D'EAU PUBESCENTE
A QUATRE FEUILLES
(*MARSILEA STRIGOSA*)

Protection par la loi :

Livre Rouge de la flore menacée

Fréquence en L-R

oui

tome 2 (espèces à surveiller)

rare

GENERALITES

Description :

Cette fougère aquatique porte des feuilles caractéristiques à quatre folioles^α disposées en croix au sommet du pétiole^α, lui donnant un aspect général de trèfle à quatre feuilles. Ses feuilles sont plus ou moins pubescentes^α selon qu'elles se forment pendant l'exondaison^α ou lors de la phase aquatique.

Ses sporocarpes^α velus et sessiles^α sont disposés en deux rangées contre le rhizome^α.

Répartition :

France : trois localités uniquement : la Réserve Naturelle de Roquehaute (Hérault, Portiragnes et Vias), le site Natura 2000 du plateau de Vendres/Sauvian (Hérault) et celui des Fiches humides de Torremila (Pyrénées-Orientales, Perpignan et Saint-Estève)

Ailleurs: présente uniquement autour du bassin méditerranéen, de façon disséminée depuis l'ex-URSS jusqu'aux Baléares en passant par Afrique du Nord

Ecologie :

Cette plante vivace^α amphibie nécessite une alternance de phases de mise en eau et d'assecs pour accomplir son cycle de reproduction annuel. Elle se développe en 2 phases : une phase de développement végétatif grâce à de longs stolons^α apparaissant pendant la période inondée et sur la terre encore humide au début de l'exondaison ; une phase de fructification pendant l'assèchement, du milieu à la fin du printemps.

Ses sporocarpes constituent des organes de résistance qui lui permettent de conserver ses spores viables pendant les années de sécheresse.

MARE DU PLATEAU DE VENDRES

Localisation :

cuvettes dans friches et prairies

Nombre de parcelles :

7 parcelles cadastrales

Densité :

très variable selon la pluviométrie

Habitats abritant l'espèce :

CORINE
EUR 15/2

22.341 Petits gazons amphibies méditerranéens
*3170 Gazons méditerranéens amphibies

Principes de gestion :

Tout ce qui porte atteinte au maintien des habitats humides temporaires oligotrophes^α qui l'abritent peut nuire à *Marsilea strigosa*. En particulier, tous les facteurs susceptibles d'entraîner :

- une modification de l'hydrologie (mise en eau ou assec permanents),
- une eutrophisation^α du milieu, qu'elle soit d'origine anthropique^α ou naturelle.

On évitera donc les apports de fertilisants et de phytosanitaires sur les zones humides et dans leur bassin versant.

On veillera à maintenir l'ouverture des milieux qui abritent cette espèce héliophile^α et peu concurrentielle (fauche) et on évitera l'ensemencement des prairies (augmentation de la concurrence végétale).

Enfin, on évitera les perturbations mécaniques régulières.

POUR EN SAVOIR PLUS:

Braun-Blanquet *et al.* (1952), Collectif (2002(b)), Grillas *et al.* (2004), Médail *et al.* (1998), Michaud & Molina (1999), Olivier (1995), Quézel (1998).

**SITE NATURA 2000 FR9101431
MARE DU PLATEAU DE VENDRES**

**FICHE « HABITAT » N°1 :
COMMUNAUTES ANNUELLES (...)
ACIDIPHILES (...) DES ISOETO-JUNCETEA**

Code CORINE : 22.323
(*Nanocyperion*)

Code Natura 2000 : 3130-5

prioritaire : non

Fréquence en L-R : assez rare



GENERALITES

Description :

Fins gazons presque uniquement constitués de Jonc des crapauds. Formations végétales souvent très rases, presque toujours ouvertes (laissant apparaître le sol nu), très localisées et ponctuelles.

Habitat pionnier surtout développé en bordure de zones humides temporaires (inondées en hiver et asséchées l'été), dépourvues de plantes vivaces : bordures de rivières, de mares ou dans des dépressions de très faible profondeur (ornières).

Intérêt :

L'intérêt de l'habitat réside surtout dans le fait qu'il indique des conditions temporairement humides, or les milieux humides se raréfient en particulier en zone méditerranéenne, notamment du fait de l'urbanisation. Parfois cet habitat peut abriter des plantes très rares typiques des mares temporaires (cf. fiche-habitat correspondante).

MARE DU PLATEAU DE VENDRES

Localisation :

cuvette dans friche
hors site Natura 2000

Répartition :

1.5 ha hors site Natura 2000 en 2004

Description complémentaire :

Cette formation végétale occupe une dépression dans une friche post-viticole.

Etat de conservation:

Bon
(Cette estimation ne donne néanmoins que très peu de sens sur un habitat souvent monospécifique)

Espèces patrimoniales:

Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée dans cet habitat.

Cortège végétal typique de l'habitat :

Juncus bufonius Jonc des crapauds

Principes de gestion :

L'élément clé de la conservation de cet habitat réside dans le maintien d'une inondation temporaire principalement hivernale.

On veillera aussi utilement à maintenir la qualité de l'eau et des sols (éviter les apports de fertilisants et de phytosanitaires sur les zones humides et dans leur bassin versant).

Enfin on gèrera la concurrence végétale en maintenant l'ouverture des milieux (fauche).

POUR EN SAVOIR PLUS: Braun-Blanquet *et al.* (1952), Collectif (2002(a)), Grillas *et al.* (2002), Médail *et al.* (1998), Quézel (1998).

**SITE NATURA 2000 FR9101431
MARE DU PLATEAU DE VENDRES**

**FICHE « HABITAT » N°2 :
MARES TEMPORAIRES
MEDITERRANEENNES***

Code CORINE : 22.341
(*Isoetion*)

Code Natura 2000 : 3170*

prioritaire : oui

Fréquence en L-R : assez rare



GENERALITES

Description :

Les végétations amphibies sont des milieux singuliers, ni vraiment aquatiques, ni complètement terrestres, où l'alternance de phases sèches et inondées permet l'installation de cortèges floristiques particuliers. En Languedoc-Roussillon, des formations proches sont connues dans un autre site Natura 2000 proche de Perpignan (Friches humides de Torremila).

Intérêt :

Comme tous les milieux humides de France méditerranéenne, ces formations sont des milieux en forte régression.

Les formations de gazons méditerranéens amphibies présentent un intérêt patrimonial exceptionnel : elles abritent un cortège riche en espèces à écologie particulière et par conséquent rares sur l'ensemble de leur aire de répartition. Grand nombre de ces espèces sont protégées par la loi à différents niveaux, certaines figurent également dans les annexes de la Directive Habitats.

MARE DU PLATEAU DE VENDRES

Localisation :

cuvettes dans friches et prairies

Répartition :

5,8 ha sur le secteur en 2004
dont 3,8 ha dans le site

Description complémentaire :

Cette formation végétale occupe des cuvettes temporairement inondés dans des friches post-viticoles ainsi que des prairies à Agropyre et Rumex.

Etat de conservation:

Bon

Cortège végétal typique de l'habitat :

Marsilea strigosa
Damasonium alisma
Lythrum thymifolia
Lythrum tribracteatum
Pulicaria vulgaris

Espèces patrimoniales:

De nombreuses espèces végétales patrimoniales :
Marsilea strigosa annexe II Directive habitats
Protection nationale
Damasonium alisma Protection nationale
Lythrum thymifolia Protection nationale
Lythrum tribracteatum Protection nationale
Pulicaria vulgaris Protection nationale
Juncus pygmaeus rare dans l'Hérault

Principes de gestion :

L'élément clé de la conservation de cet habitat réside dans le maintien d'une inondation temporaire principalement hivernale. Ce fonctionnement hydrologique a été fortement perturbé par des aménagements routiers mais des travaux de restauration du site sont en cours.

On veillera à maintenir l'ouverture des milieux qui abritent cet habitat héliophile et peu concurrentiel (fauche) et on évitera l'ensemencement des prairies (augmentation de la concurrence végétale).

On évitera les perturbations mécaniques régulières (labour) ainsi que les apports de fertilisants et de phytosanitaires sur les zones humides et dans leur bassin versant (maintien de l'oligotrophie).

POUR EN SAVOIR PLUS: Braun-Blanquet *et al.* (1952), Collectif (2002(a)), Grillas *et al.* (2004), Foucault (1988), Médail *et al.* (1998), Michaud & Molina (1999), Quézel (1998).

3 Description socio-économique :

Objectifs du chapitre :

Ce chapitre s'attache essentiellement à réunir des informations permettant de comprendre quelles sont les interactions entre les activités humaines et la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site.

3.1 Part du projet de site Natura 2000 sur les territoires communaux :

Ce Site d'Importance Communautaire⁹ (SIC) est situé en grande majorité sur le territoire de la commune de Vendres et seulement pour partie sur celle de Sauvian.

Si pour l'une comme pour l'autre, ce projet ne couvre qu'une infime partie du territoire communal, il faut garder à l'esprit que Vendres est concernée par trois autres sites Natura 2000⁹, si bien que plus de 50% de la surface communale sont compris dans des sites Natura 2000.

Tableau 4 : Part du projet de site Natura 2000 sur les territoires communaux

Commune	Surface communale ¹⁰	Surface du SIC comprise sur le territoire de la commune		Surface communale comprise dans le SIC
		En valeur absolue ¹¹	En %	
Vendres	3 780 Ha	13,3 Ha	80 %	0,35 %
Sauvian	1 307 Ha	3,4 Ha	20 %	0,26 %

3.2 Caractéristiques générales des communes :

Vendres et Sauvian sont deux communes qui évoluent en lien avec la crise viticole, le développement du tourisme littoral et de la couronne périurbaine de Béziers.

NB : Les paragraphes suivants s'intéressent principalement à la commune de Vendres qui abrite 80% du projet de site Natura 2000.

3.2.1 Population

Actuellement, la population de Sauvian est plus de deux fois plus nombreuse que celle de Vendres¹².

Les deux communes ont connu des évolutions démographiques sensiblement différentes après-guerre, jusqu'aux années 1970-1980 :

- Sauvian : amorce de la croissance démographique à partir de la fin des années 1950, considérable accélération pendant les années 1970¹³,
- Vendres : tendance à une perte de population depuis le début des années 1960, renversement de la tendance pas avant le milieu des années 1970.

Depuis, la croissance démographique des deux communes se poursuit, quoiqu'elle ralentisse. A partir du recensement de 1990, le taux de croissance moyen annuel de la population de Vendres a dépassé celui de Sauvian (+2,59% annuels en moyenne, donnée INSEE).

Dans leurs grandes tendances, ces évolutions communales sont représentatives des évolutions démographiques départementale et régionale.

⁹ FR9101439 « Collines du Narbonnais », FR9101435 et FR9110108 « Basse Plaine de l'Aude » respectivement transmis au titre de la Directive « Habitats » et de la Directive « Oiseaux ».

¹⁰ Données DGI, 2000.

¹¹ Surface estimée sous SIG et arrondies.

¹² Les principales données administratives, sociales et économiques des communes concernées par le projet sont reportées dans la fiche « Socio-eco » n°1, en fin de chapitre.

¹³ On notera que la population de la commune de Sérignan, qui n'est pas directement intéressée par le projet de site Natura 2000 mais par une partie du plateau viticole qui l'abrite, a connu une évolution récente comparable à celle de Sauvian, cette dernière étant toutefois beaucoup moins nombreuse.

A ces différentes échelles, la croissance démographique est liée à un solde migratoire très largement excédentaire. En effet, la région Languedoc-Roussillon, et en particulier le littoral héraultais, sont devenus des pôles d'attraction résidentiel et touristique à l'échelle nationale (Frayssinet, 1998). L'arrivée de population nouvelle, en région et dans le département, depuis les années 1950-1960 s'est accompagnée d'une redistribution géographique : dépeuplement de l'arrière-pays et concentration dans la plaine littorale (Cugny-Seguín et al., 2003).

Dans le cas des communes qui nous intéressent, leur position à la fois littorale et proche d'un pôle urbain accentue encore leur attractivité. Ainsi lors du recensement de 1999, 35% à 50% des habitants de Vendres et Sauvian ne résidaient pas dans la commune en 1990 (Clairet, 2000).

3.2.2 Activités économiques

L'évolution économique récente des communes qui nous occupent est à l'image de l'évolution régionale (Frayssinet, 1998 ; Cugny-Seguín et al., 2003) : on a assisté au passage d'une économie à dominante agricole, en particulier viticole, à une économie liée aux activités de service.

▪ La crise viticole :

Jusqu'à récemment, la viticulture a dominé l'activité économique régionale, tout comme celle de Vendres et de Sauvian, car elle constituait une production parmi les plus stables et rémunératrices.

Mais depuis les années 60, les mutations des modes de consommation du vin ont été à l'origine d'une crise qui a déstabilisé la filière à l'échelle nationale. Plus récemment, l'émergence d'une concurrence internationale est venue s'ajouter aux difficultés, si bien que la crise viticole perdure depuis plusieurs décennies.

Le vignoble languedocien étant le premier de France en termes de superficie et de quantités produites, cette crise s'est particulièrement ressentie dans la région, où elle est encore aggravée par la pression urbaine exercée sur les terres agricoles, conséquence de la croissance démographique décrite dans le chapitre précédent.

Face à cette crise structurelle, la profession s'est orientée peu à peu vers davantage de qualité, notamment au moyen de campagnes massives d'arrachages primés, qu'ils soient définitifs ou temporaires¹⁴, et via le développement des appellations. Le Languedoc-Roussillon est ainsi devenu la seconde région d'appellation de France.

A l'échelle régionale, cette mutation s'est traduite par une réduction des surfaces en vigne d'environ 1/3 (plus de 150 000 ha arrachés en trente ans), une réduction du nombre de viticulteurs, une diminution des rendements en relation avec la quasi-disparition des cépages traditionnels les plus productifs, et une augmentation de la taille et de la production par exploitation.

Ces tendances se retrouvent au niveau des communes qui nous occupent. Ainsi depuis 1979, les données du Recensement Général Agricole¹⁵ (RGA) montrent :

- une diminution des surfaces plantées en vigne du tiers sur Sauvian et du quart sur Vendres,
- une réduction de près de moitié du nombre d'exploitations commercialisant ou livrant à une coopérative les produits de la vigne sur les deux communes,
- un accroissement de la taille moyenne des exploitations viticoles de 24% sur Sauvian et 39% sur Vendres.

Enfin les vignes d'appellation sont apparues au cours des années 1990 sur les deux communes, pour atteindre respectivement 40% et 12% de la SAU^α des exploitations viticoles sur Sauvian et Vendres.

▪ La tertiarisation de l'économie :

¹⁴ Les campagnes d'arrachage des années 1980-1990 prévoyaient des arrachages définitifs. Plus récemment, dans le cadre du programme expérimental de reconversion qualitative lancé en région lors de la campagne 2002-2003, les arrachages étaient temporaires, avec une replantation de cépages améliorateurs différée sur une période de cinq ans maximum.

¹⁵ Recensement publié par AGRESTE. Les principales données relatives à l'agriculture des communes concernées par le projet, et issue du RGA, sont reportées dans la fiche « Socio-eco » n°2, en fin de chapitre.

C'est dans ce contexte de crise viticole que, ces dernières décennies, la commune de Vendres a fait le choix de développer fortement le tourisme, valorisant sa situation littorale, son patrimoine historique (ADRET, 1992) et la présence de l'étang.

Ainsi en 1990, elle était classée parmi les 15 communes de plus de 10 000 habitants « les plus touristiques » de la région, ceci en raison d'une capacité d'accueil relative très élevée¹⁶. D'après les données INSEE, son parc de résidences secondaires a littéralement explosé pendant la seconde moitié des années 70 et au cours des années 80 (+ 667,9% entre 1975 et 1982, +284,2% entre 1982 et 1990). En 1999, même si leur développement ralentit (+168,6% depuis 1990), ce type de logement représente tout de même 77% du parc résidentiel de Vendres.

Ce choix de développement économique a eu pour conséquence de concentrer l'activité sur la saison estivale et de favoriser un emploi précaire.

Ainsi que l'affirme le « Rapport de présentation » du projet de Plan de Développement Durable pour le littoral du Languedoc-Roussillon (Mission Littorale, 2002), le mode de développement du littoral régional « a mis au second rang les enjeux environnementaux et de développement, et en particulier l'emploi », phénomène qui a pu être un temps masqué par « ...l'impact de l'accroissement démographique, et de l'économie résidentielle qu'il induit (BTP, services aux personnes) ». Les auteurs de ce rapport constatent un certain nombre d'impacts négatifs, parmi lesquelles on citera :

- un déséquilibre économique et social lié au fait que ce mode de développement génère peu d'emploi productif, tout en monopolisant le marché foncier et locatif,
- une dégradation du cadre de vie et des ressources naturelles,
- un risque de perte d'identité des territoires confrontés à ce développement touristique.

Depuis quelques années, la politique de développement de Vendres tend à compenser ces impacts (§3.2.3).

C'est ainsi que la commune s'est tournée vers les activités industrielles, grâce au parc d'activité de 75 ha situé au nord du territoire communal, à proximité immédiate de l'échangeur autoroutier Béziers-Ouest (A9) et du projet de ligne TGV qui devrait voir le jour à l'horizon 2010-2015 : le parc « Via Europa », géré par la Communauté de Commune « la Domitienne ».

Actuellement, ce parc héberge trois grandes installations (un centre routier dédié aux services poids lourds, une plateforme logistique, et un centre de production de boulangerie et viennoiserie industrielles) et plus d'une douzaine de PME/PMI. La volonté des maîtres d'ouvrage est d'offrir des prestations de qualité, notamment en terme environnemental (charte environnementale pour la conception et l'intégration des bâtiments) mais aussi en terme d'accueil des entreprises et de leurs salariés.

Ce projet, qui a longuement été porté par la municipalité de Vendres, a rencontré des difficultés pour démarrer. Initialement sa vocation était envisagée à l'échelle européenne, du fait de la proximité du réseau autoroutier, et la volonté politique était de créer de l'emploi brut. C'est seulement à partir de 2003 que la commercialisation a abouti, essentiellement auprès des PME/PMI locales et régionales, ouvrant une perspective d'environ 700 emplois créés ou transférés à l'horizon 2006. Il semblerait qu'en plus de la proximité d'infrastructures et des vastes surfaces proposées, le soutien accordé par les porteurs du projet aux entreprises ait fortement contribué au succès du site (Pagès, 2003). Aujourd'hui, il est question d'une extension qui en ferait l'une des plus importantes zones d'activité du Biterrois.

Les retombées de cette zone d'activité économique, qui dépassent largement le cadre communal, sont considérables pour Vendres. La commune, qui s'est engagée ces dernières décennies dans le développement de ses équipements (Cames, 1999), d'abord en lien avec l'accueil touristique, se développe aussi maintenant dans la perspective d'accueillir les salariés du parc.

La commune de Sauvian développe elle aussi un parc d'activité géré par la Communauté d'agglomération « Béziers-Méditerranée » : « la porte de Sauvian ». Ce parc en cours d'aménagement et de commercialisation couvrira à terme 28 ha.

Si le développement touristique existe sur Sauvian, il n'est en rien comparable à ce qu'à connu Vendres (augmentation du parc de résidences secondaires d'un facteur proche de 5 depuis 1975, alors que sur Vendres la progression est proche d'un facteur 67). Sauvian a essentiellement opté pour un accroissement de sa population sédentaire.

¹⁶ Capacité d'accueil relative = ratio de la capacité d'hébergement à la population permanente. En 1990, il était de 14 pour la commune de Vendres (Frayssinet, 1998).

▪ Une agriculture toujours dominée par la viticulture :

L'activité agricole n'a pas connu tout à fait les mêmes évolutions sur les deux communes, en particulier au cours des années 1990, si bien qu'aujourd'hui Vendres maintient un caractère agricole plus marqué que Sauvian : elle abrite pas loin du double d'exploitations agricoles, et la SAU totale de ses exploitations s'est maintenue au cours de ces deux dernières décennies alors qu'elle a nettement chuté sur Sauvian. Il semblerait que sur Vendres, il y ait eu une meilleure résistance des exploitations professionnelles ainsi que de taille moyenne face à la crise.

Concernant l'activité agricole, on notera enfin que la commune de Vendres abritait jusqu'il y a quelques années de l'élevage extensif¹⁷. Cela constituait une activité minoritaire mais particulièrement intéressante dans une perspective d'entretien de la végétation sur un espace patrimonial. Ces élevages ont disparu et ont été remplacés par un peu d'élevage de chevaux de selle¹⁸.

Aujourd'hui, sur les deux communes, la culture de la vigne reste un secteur majeur et domine toujours largement les surfaces agricoles utiles (cf. fiche « Socio-Eco » n°2 en fin de chapitre).

▪ Une viticulture encore en difficulté, soutenue par les pouvoirs publics :

Malgré l'amélioration de l'image des vins du Languedoc-Roussillon, la filière régionale n'est toujours pas sortie de la crise et ce sont maintenant les vins d'appellations qui connaissent une situation difficile (Rapport annuel de l'assemblée générale du CIVL, 2005) et tentent de résister en se regroupant sous une appellation régionale plus lisible à l'exportation notamment.

Indépendamment de considérations strictement économiques, la culture de la vigne est reconnue comme un des éléments fondateurs de l'identité régionale. Par conséquent, il existe une volonté forte des pouvoirs publics pour soutenir la filière et lui impulser un nouveau dynamisme.

Ainsi, le Contrat d'Agglomération 2004-2006 passé entre l'Etat et la Communauté d'Agglomération Béziers-Méditerranée, qui englobe le territoire de Sauvian, comprend parmi ses objectifs « la promotion et la valorisation de la viticulture » qu'il présente comme « ayant façonné ses paysages et contribué à l'enrichissement de sa culture et de son mode de vie ». Pour atteindre cet objectif, la Communauté d'Agglomération développe « Béziers Méditerranée Oenopole », structure qui joue le rôle de vitrine pour l'activité.

De même, dans son plan local d'urbanisme, la municipalité de Vendres identifie l'activité viticole à la fois comme un héritage à maintenir et comme un support de développement potentiel, et elle la place au centre de la définition de sa politique d'aménagement et de développement durable (cf. ci-après)

3.2.3 Orientations d'aménagement :

Le développement récent de Vendres a entraîné une certaine désolidarisation de son territoire entre d'un côté le village et d'autre part le littoral, chacun fonctionnant de façon relativement indépendante. La création de la zone d'activité « Via Europa » et les mutations en cours au nord de la commune, en limite avec Béziers, risquent d'accentuer encore ce problème. Par conséquent, l'enjeu identifié comme majeur aujourd'hui par la municipalité est de re-solidariser son territoire.

Le PADD² de la commune prévoit un développement basé sur quatre orientations (commune de Vendres, 2005) :

- Composer l'entrée nord de la ville : il s'agit de permettre le développement d'une activité économique essentielle, tout en requalifiant le paysage et en réaffirmant l'identité viticole de cet espace ;

¹⁷ Trois exploitations concernées, cheptel total de 679 ovins et 47 caprins au RGA de 1988.

¹⁸ Cinq exploitants, cheptel de 38 équins au RGA de 2000.

- Dessiner le contour urbain : l'objectif de la municipalité est de renforcer l'identité villageoise en améliorant la lisibilité entre paysages urbains et viticoles, limite qui a eu tendance à se brouiller du fait d'une expansion urbaine mal maîtrisée sur le plateau ;
- Créer un faisceau de « liaisons douces » entre le village et la plage : il s'agit de développer des itinéraires de promenade paysagers entre le plateau viticole, le coteau et les rives de l'Etang (carte 8), et de les mettre en avant comme des axes de circulation à part entière entre les deux principaux pôles du territoire communal ;
- Valoriser le littoral en s'appuyant sur la préservation de son caractère naturel.

A ce propos, on notera que la municipalité de Vendres, adhère à l'association des « Ecomaires » de France, et s'engage fortement pour inscrire l'approche environnementale et le développement durable dans la politique communale.

3.3 Caractéristiques détaillées du territoire abritant le site Natura 2000 :

Historiquement, le plateau de Vendres - Sauvian - Sérignan est un espace dominé par la viticulture (cf. carte dite « de Cassini », XVIII^{ième}). C'est l'aptitude agronomique limitée des sols du plateau qui est à l'origine de cette tradition de monoculture en vigne (§ 2.1.2).

3.3.1 Evolutions récentes :

▪ Recul de l'activité viticole et cabanisation :

Ces dernières décennies, du fait de la crise évoquée précédemment d'une part, et des conditions d'exploitation contraignantes sur le plateau (hydromorphie des sols, morcellement des exploitations) d'autre part, on a assisté à un certain abandon des terres viticoles. Les parcelles en friche se sont multipliées, jusqu'à occuper en 1992 plus du 1/3 de la surface du plateau (ADRET, 1992).

Les surfaces en friches correspondent à deux situations :

- des abandons définitifs (successions sans reprise de l'activité),
- des parcelles « en devenir » (jachères, attente de droits de replantation, de reprise d'activité...).

Le premier cas de figure s'accompagne généralement d'un gel du foncier, dans l'attente d'une évolution du plan d'occupation des sol vers une ouverture à l'urbanisation, logique spéculative courante dans les secteurs périurbains dont la démographie est dynamique, comme c'est le cas ici. Les friches sont alors peu, et le plus souvent pas du tout, entretenues. La végétation y est donc plutôt arbustive.

Parallèlement à ce phénomène, l'attractivité du territoire, conjuguée à un marché foncier et locatif élevé, a favorisé le détournement de certaines terres agricoles pour l'implantation d'habitations permanentes ou temporaires, au mépris des règlements d'urbanisme.

Les communes ont assisté à l'apparition de petits lotissements au parcellaire réduit (500 m² en moyenne), sur lesquels ont été installés des mobile home et des caravanes dont le stationnement a été pérennisé, des cabanons, des abris divers, et qui pour finir ont été aménagés (clôtures, haies, puits, ...). Un lot de parcelles de ce type se trouve inclus dans le périmètre du projet de site Natura 2000 (carte 7).

Face à ce phénomène de cabanisation, la commune de Vendres a sollicité la prise d'un arrêté préfectoral encadrant le stationnement des caravanes dès 1982 (AP n°DCAE/4 DS/CF du 10/11/1982). **En conséquence, les propriétaires des terrains d'agrément compris dans le site Natura 2000 sont autorisés à y stationner leurs caravanes pour une période maximale d'un mois, en été.** On notera que sur certaines parcelles, des caravanes sont stationnées au-delà de la période autorisée, ce qui donne lieu à une verbalisation au titre de l'arrêté précédemment cité.

▪ Mobilisation pour la remise en valeur agricole

De leur côté les professionnels de la viticulture se sont aussi mobilisés pour conforter la vocation viticole de cet espace.

Le territoire du plateau a été classé en AOC Coteaux du Languedoc par l'INAO en septembre 1990 (Décret du 29/07/1991, paru au JO du 02/08/1991).

Dans le même temps, les viticulteurs de la cave coopérative de Sérignan ont sollicité l'appui du Département de l'Hérault pour examiner la faisabilité d'une opération d'aménagement foncier agricole comportant un volet d'assainissement.

Cette démarche a débouché en 1991 sur une vaste opération de remembrement, réalisée sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de l'Hérault, sur un périmètre de 780 ha englobant le projet de site Natura 2000 (cf. carte 8 et Annexe 4).

En 1996, un projet de valorisation a vu le jour, porté par l'AFR^α et le SIVU^α. Il comprenait le nettoyage et l'entretien des friches herbacées et de vigne abandonnée, la mise en place et l'entretien de culture cynégétiques, le boisement de certaines friches et enfin l'implantation de haies et de brise-vent.

3.3.2 Situation à l'automne 2005 :

3.3.2.1 REGLEMENTS D'URBANISME

Le périmètre du projet de site est inclus dans des zones NC des règlements d'urbanisme de Vendres et de Sauvian.

La partie comprise sur le territoire de Vendres est aussi concernée par l'arrêté préfectoral encadrant le stationnement des caravanes (AP n°DCAE/4 DS/CF du 10/11/1982).

3.3.2.2 OCCUPATION DU SOL :

Dans le périmètre du projet de site, l'occupation du sol se répartit de la façon suivante (carte 5) :

Tableau 5 : Occupation du sol dans le projet de site Natura 2000

Nature de l'occupation du sol	Estimation de la surface (ha) <i>Données 2006</i>	% de la surface du SIC <i>Données 2006</i>
Vignes cultivées	8.6	49%
Terrains en friche	6.3	36%
Prés, prairies	2.5	14%
Terrains avec cabanon ou mobile home	0.2	1%
TOTAL	17.6	100 %

La grande majorité de la surface se répartit à parts à peu près égales entre friches et vigne.

L'ancien bassin versant de la mare principale, quant à lui est majoritairement occupé par de la vigne cultivée :

Tableau 6 : Occupation du sol dans l'ancien bassin versant de la mare principale

Nature de l'occupation du sol	Estimation de la surface (ha) <i>Données 2005</i>
Vignes cultivées	11.9
Terrains en friche	4.8
Plantation d'oliviers	1.4
Prés, prairies	1.1
Terrains avec cabanon ou mobile home	0.6
Constructions agricoles	0.5
TOTAL	20.3

3.3.2.3 VITICULTURE :

La surface en vigne, dans le périmètre du projet de site, a diminué de moitié jusqu'en 2004. Toutefois, en 2006, environ un hectare de terres jusqu'alors en repos a été re-planté.

Tableau 7 : Evolution de la surface en vigne dans le périmètre du projet

Estimation de la surface plantée en vigne	Source de l'estimation
15 ha	Carte IGN TO 25 2545ET Edition 1990
10 ha	Carte IGN TO 25 2545ET Edition 1999
9 ha	IFN, photographie 2039/28-38/344, 07/08/2002, 1/20000 ^{ième}
7,5 ha	Observations de terrain, CEN L-R, printemps 2004
8,6 ha	Observations de terrain, CEN L-R, printemps 2006

La surface en vigne dans le site se partage entre trois exploitants qui cultivent respectivement environ 5 ha sur le territoire de Vendres, 1,1 ha sur Sauvian (parcelle n° 87) en bordure de route et 2,3 ha toujours sur Sauvian (parcelle n° 82). Tous travaillent en cave privée.

Aucune démarche agro-environnementale (CAD, MAE, OLAE) n'est recensée dans le site.

3.3.2.4 FONCIER :

▪ Analyse globale :

Le projet de site Natura 2000 concerne un total de 32 parcelles cadastrales (carte 7).

La moitié d'entre elles ont une taille moyenne supérieure à l'hectare (1,12 ha). L'autre moitié présente une taille moyenne beaucoup plus réduite (0,1 ha en moyenne) : c'est le cas de 16 parcelles situées dans le lot de « terrains d'agrément » évoqué précédemment (parcelles ZA 64 à 79), ainsi que de 2 parcelles qui correspondent respectivement à l'emprise d'un fossé (ZA 82) et d'un chemin (ZA 55).

L'intégralité de l'enveloppe du projet de site Natura 2000 relève de la propriété privée. Elle se répartit entre 24 comptes cadastraux, ce qui du fait des multipropriétés correspond à 28 personnes privées et 2 personnes morales (le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon et l'Association Foncière de Remembrement)¹⁹.

Quatre propriétaires seulement se partagent les deux tiers de la surface du site.

Le nombre élevé de propriétaires, relativement à la taille du site, est lié à l'existence du lot de parcelles pour « terrains d'agrément » évoqué précédemment qui concerne au total 20 propriétaires privés et regroupe tous les cas de multipropriété. La presque totalité de ces propriétaires n'habitent pas la région.

Chaque propriétaire ne possède en général qu'une parcelle. Les exceptions sont :

- un viticulteur qui possède 5 parcelles, dont certaines sont parmi les plus grandes du site, pour un total de 5,9450 ha, ce qui en fait le propriétaire majoritaire dans le site (33% de la surface) ;
- un particulier qui possède 3 parcelles dans le lot de « terrains d'agrément » mais pour une surface assez réduite (0,4089 ha soit 2,3% de la surface du site, 9^{ième} rang des propriétaires) ;
- l'AFR qui possède 3 parcelles (un fossé, un chemin d'exploitation et une vigne), pour un total de surface assez modeste (0,3315 ha, soit 1.9 % de la surface du site, 11^{ième} rang des propriétaires) ;
- le CEN L-R qui est propriétaire de 2 parcelles représentant un total de 1,313 ha (soit 7% du site, 4^{ième} rang des propriétaires).

▪ Analyse des surfaces portant des enjeux spécifiques à la mise en œuvre de Natura 2000 :

¹⁹ Données DGI, 2005.

4 propriétaires privés et le CEN L-R se partagent les 8 parcelles abritant des zones de présence avérée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans le site Natura 2000 (cf. cartes n° 3 et 6).

L'ancien bassin versant du projet de site Natura 2000 quant à lui concerne 51 parcelles (20 sur Sauvian et 31 sur Vendres). Le relevé de propriété indique un total de 28 propriétaires privés et 1 personne morale (l'AFR qui détient l'emprise des canaux de drainage), correspondant à 20 comptes cadastraux différents.

27 des 29 propriétaires qui sont concernés par le bassin versant du site ne possèdent aucune parcelle dans l'emprise actuelle du projet de site Natura 2000 (les exceptions sont l'AFR et le viticulteur propriétaire majoritaire du SIC). Par contre, deux des propriétaires qui sont concernés par le bassin versant du site sont aussi propriétaires d'une zone de présence avérée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire située hors du périmètre du projet de site Natura 2000

3.3.2.5 BATI

Quelques « cabanes » demeurent sur le plateau, dans le site et à proximité immédiate, malgré les mesures prises par la commune de Vendres²⁰.

En particulier, deux sont comprises dans le périmètre du projet de site Natura 2000, au niveau du lotissement de « terrains d'agrément » (parcelles ZA 71 et 73).

Deux autres sont mitoyennes du site et installées sur des parcelles dont la nature cadastrale est non spécifique à ce type d'utilisation (parcelles ZA 195, ZA 89 ou 90 à préciser). L'une d'entre elles se situe dans l'ancien bassin versant de la mare principale (ZA 195), qui abrite aussi une ferme (ZA 231).

3.3.2.6 Aménagements divers

Une éolienne, vraisemblablement destinée au pompage des eaux de la nappe phréatique, est localisée dans le périmètre du projet de site (ZA 59 ou 60 à préciser).

Dans le même secteur, on trouve aussi deux bassins de quelques m² au sol bétonné, dont l'utilisation n'a pas pu être précisée **mais dans lesquels *Marsilea strigosa* a été observée en 2005.**

Plusieurs fossés de drainage sont recensés à la périphérie du projet de site Natura 2000 sans qu'aucun ne le traverse. Aménagés à l'occasion du remembrement de 1991, ces fossés ont un impact sur le fonctionnement hydrologique du site (§ 2.1.4, carte 2).

Enfin, en plus de la départementale D37E8 qui le borde au nord, le site est ceinturé par deux chemins d'exploitation (limites sud-ouest et est, Vendres)ZA 226 et Sauvian, ZA 83), ainsi que le chemin rural n°21 des Espéronières.

Il est aussi traversé du nord-ouest au sud-est par un chemin d'exploitation dont le tracé réel ne correspond qu'en partie au tracé cadastré (Vendres, ZA 55) **et qui se situe dans le périmètre abritant les habitats et espèces d'intérêt communautaire.**

3.3.2.7 Autres usages

Les friches et prés inclus dans le périmètre du projet de site et ses environs sont utilisés pour faire pâturer des chevaux. Ils sont aussi fauchés pour fournir du foin, mais de façon irrégulière.

Le plateau est aussi un secteur fréquenté pour la chasse au petit gibier.

3.3.3 Projets :

Voir Carte 8 et carte 8bis.

L'essentiel des projets identifiés est situé à la limite nord de la commune de Vendres et concerne la logistique et le transport avec l'aménagement de la ZAC « Via Europa » et le passage possible du TGV.

²⁰ Dans le cas où une construction est une infraction au Code de l'Urbanisme, elle constitue un délit au Code Pénal. Le délai de prescription pour ce Code est de trois ans (BRL, 1989).

3.3.4 Acteurs/plans/programme

Les principaux acteurs concernés par le site sont listés dans le tableau reporté en annexe. Pour ce qui concerne les plans et programmes inventoriés sur ce secteur (Annexe 5), il s'agit essentiellement de documents d'aménagement concernant un territoire bien plus large que le site.

3.3.5 Identification des flux et enjeux socio-économiques susceptibles d'être affectés par la mise en œuvre de Natura 2000

▪ Viticulture :

Le plateau qui abrite le site Natura 2000 « Mare du plateau de Vendres » est l'objet depuis plusieurs décennies d'efforts de valorisation agricole impulsés par les professionnels de la vigne et soutenus par les pouvoirs publics. En effet, son caractère hydromorphe pose problème aux exploitants et des travaux ont été réalisés pour assainir les parcelles.

Or, à l'inverse, la mise en œuvre de Natura 2000 sur ce site vise le maintien de zones temporairement inondées. Il se peut donc que ponctuellement des incompatibilités apparaissent avec certains projets individuels ou collectifs. Ils devront être réglés en concertation, dans les limites des lois relatives à l'Eau et aux milieux aquatiques, et à la protection de la faune et flore.

▪ Lutte contre la cabanisation :

La mise en œuvre de Natura 2000 sur le plateau pourrait contribuer à renforcer les efforts de la commune de Vendres pour lutter contre le phénomène de cabanisation, incompatible avec la bonne conservation du site (§4).

▪ Projets de développement local recensés :

La conservation du patrimoine lié à Natura 2000 sur le site de la « Mare du plateau de Vendres » est incompatible avec l'urbanisation (§4). Cet état de fait n'interfère pas avec les projets de développement local actuels qui affirment et soutiennent la vocation agricole du plateau de Vendres et l'inscrivent dans les documents de planification en cours.

D'autre part, la mise en place de Natura 2000 sur ce territoire, y compris au-delà de ce site, contribuera à forger une image de cadre de vie et d'environnement préservés : deux aspects de plus en plus recherchés.

DONNEES DE CADRAGE ADMINISTRATIVES ET SOCIOECONOMIQUES

LES DECOUPAGES ADMINISTRATIFS

Région	Languedoc-Roussillon
Département	Hérault
Canton	Béziers 4e Canton
Communes	Vendres (n° INSEE : 34298) Sauvian (n° INSEE : 34329)

L'INTERCOMMUNALITE¹, principales structures

	Les structures	Leurs compétences
SAUVIAN	Communauté d'Agglomération « Béziers Méditerranée »	<p>obligatoires</p> <p>développement durable de l'économie et de l'emploi aménagement de l'espace équilibre social de l'habitat politique de la ville</p> <p>optionnelles</p> <p>voirie assainissement eau qualité de l'air équipements culturels et sportifs</p> <p>facultatives</p> <p>fourrière animale matériel nécessaire aux manifestations publiques enseignement supérieur</p>
VENDRES	Communauté de Communes « La Domitienne »	<p>obligatoires</p> <p>développement économique aménagement de l'espace</p> <p>optionnelles</p> <p>création, aménagement et entretien des voiries politique sociale patrimoine, environnement et cadre de vie animation, constructions d'équipements culturels, sportifs, sociaux et d'enseignement</p>
LES DEUX COMMUNES	Syndicat Mixte « SCOT du Biterrois »	élaboration et mise en œuvre du SCOT du Biterrois
	SIVU pour l'aménagement du plateau de Vendres	mise en valeur du plateau viticole compris entre Vendres, Sauvian et Sérignan

LA POPULATION TOTALE

	Effectifs	Tendances évolutives ²
SAUVIAN	3 966 habitants	Population en constante augmentation depuis le recensement de 1954, en lien avec le solde migratoire. Croissance maximale entre le milieu des années 70 et le début 80 (+8,63%/an entre 1975-1982). Ralentissement de la croissance depuis (jusqu'à +2,2%/an entre 1999-2004).
VENDRES	1 549 habitants	Diminution liée à un solde migratoire négatif entre les années 60 et le milieu des années 70 (-1,34%/an entre 1962-1968, -1,68%/an entre 1968-1975). Croissance maximale pendant les années 80 (+4,20 %/an entre 1982 -1990), par arrivée de population nouvelle. Ralentissement de la croissance depuis (+2,59%/an entre 1990-1999).

¹ Ce tableau n'a pas de caractère exhaustif.

LA POPULATION ACTIVE

	Effectifs	Actifs ayant un emploi	Tendances évolutives depuis 1982
SAUVIAN	1 627 personnes = 40,8% de la population	1 404 personnes = 86,3 % des actifs = 35,4 % de la population 22,6% des actifs ayant un emploi travaillent et résident dans la commune ³	Sur la période 1982-2004, la part de la population active ayant un emploi au sein de la population totale n'a pratiquement pas évolué (+0,8%). Le détail des évolutions montre une légère tendance à la baisse dans les années 80 (-1,3%) qui se stabilise dans les années 90 (-0,3%), pour laisser la place à une augmentation plus nette ces dernières années (+2,3%).
VENDRES	673 personnes = 43,4 % de la population	557 personnes = 82,8 % des actifs = 36 % de la population 33,4% des actifs ayant un emploi travaillent et résident dans la commune	Sur la période 1982-1999, la part de la population active ayant un emploi au sein de la population totale a augmenté de 9,7%. Le détail des évolutions montre que l'essentiel de cette augmentation a eu lieu depuis 1990 (+8,3% entre 1990 et 1999).

LA REPARTITION DE L'EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITE

	Actifs ayant un emploi dans			
	l'agriculture	l'industrie	la construction	le secteur tertiaire
SAUVIAN	92 personnes = 7,3 % des actifs ayant un emploi	160 personnes = 12,7 % des actifs ayant un emploi	96 personnes = 7,6 % des actifs ayant un emploi	916 personnes = 72,5 % des actifs ayant un emploi
VENDRES	40 personnes = 7,5 % des actifs ayant un emploi	36 personnes = 6,7 % des actifs ayant un emploi	40 personnes = 7,5 % des actifs ayant un emploi	420 personnes = 78,4 % des actifs ayant un emploi

	Emplois au lieu de travail ⁴ dans			
	l'agriculture	l'industrie	la construction	le secteur tertiaire
SAUVIAN	101 personnes =16,3% des emplois au lieu de travail	98 personnes = 15,8 % des emplois au lieu de travail	62 personnes = 10% des emplois au lieu de travail	358 personnes = 57,8% des emplois au lieu de travail
VENDRES	53 personnes = 14,1% des emplois au lieu de travail	26 personnes = 6,9 % des emplois au lieu de travail	45 personnes = 12% des emplois au lieu de travail	251 personnes = 66,9 % des emplois au lieu de travail

Sources de données :

Vendres : recensement de la population 1999, INSEE

Sauvian : recensement de la population 1999, INSEE et premiers résultats du recensement de la population 2004, INSEE

² D'après les données INSEE 1881-1999.

³ Donnée 1999.

⁴ La catégorie « emploi au lieu de travail » de l'INSEE comptabilise l'emploi en fonction du lieu de travail de l'individu et non de son lieu de résidence. Elle illustre l'emploi exercé sur la commune.

DONNEES RELATIVES A L'ACTIVITE AGRICOLE

LA SURFACE AGRICOLE UTILISEE (SAU)

	SAU communale		SAU des exploitations
SAUVIAN	680 ha	52% du territoire communal	626 ha = 92 % de la SAU communale Perte de plus d' ¼ de la surface entre 1979 et 2000. Diminution assez constante entre les recensements.
VENDRES	1 482 ha	39% du territoire communal	1 724 ha = 116 % de la SAU communale Légère augmentation (+6%) entre 1979 et 2000 résultant d'une forte progression dans les années 1990 (+35,7% entre 1988 et 2000), après une phase de diminution dans les années 1980 (-21,7% entre 1979 et 1988).

LES EXPLOITATIONS

	Effectifs	Evolutions entre 1979 et 2000
SAUVIAN	38 exploitations	Diminution régulière des effectifs jusqu'à perdre près de la moitié des effectifs (-46%). <u>Baisse plus marquée parmi les exploitations non professionnelles (-50 % vs 41% pour les professionnelles) et celles dont la surface est inférieure à 10ha (-52% vs 35% pour >10ha).</u> Répartition en 2000 : 50% de professionnelles ¹ ; 45% de plus de 10 ha.
VENDRES	72 exploitations	Diminution globale comparable à celle de Sauvian (-43%), mais essentiellement liée aux années 1990. Même disparition des exploitations non professionnelles (-50 %) et de celles de moins de 10ha (-51%). Par contre les exploitations professionnelles, et de plus de 10 ha, résistent mieux que sur Sauvian (respectivement -33% et -27%). Répartition en 2000 : 53% de professionnelles ; 42% de plus de 10 ha.
	SAU moyenne ²	Evolutions entre 1979 et 2000
SAUVIAN	tous types : 16 ha non professionnelles : 3 ha professionnelles : 30 ha plus de 10 ha : 33 ha	Augmentation pour gagner au total 1/3 de SAU sur l'ensemble de la période. <u>Augmentation la plus marquée, et aussi la plus récente, pour les exploitations non professionnelles (+0% pendant les années 1980, +50% pendant les années 1990 ; alors que les exploitations professionnelles gagnent régulièrement en surface pour croître au total de 20%).</u> Augmentation de 14% de la surface des exploitations de plus de 10 ha.
VENDRES	tous types : 24 ha non professionnelles : 3 ha professionnelles : 47 ha plus de 10 ha : 53 ha	Augmentation sur l'ensemble de la période, extrêmement élevée (+85%), mais uniquement liée aux années 1990 (baisse de 15% de la SAU moyenne pendant les années 1980 pour l'ensemble des types d'exploitations). <u>Evolution globale la plus marquée pour les exploitations de plus de 10ha (+56%)</u> mais les évolutions par période les plus fortes sont pour les exploitations professionnelles (-38% pendant les années 1980, puis +96% la décennie suivante). Evolution des exploitations non professionnelles identique à celle de Sauvian.

- les exploitations individuelles sont majoritaires (Sauvian : 81,5% ; Vendres : 91,6%) ;
- les exploitants ont, pour la plupart, entre 40 ans et 54 ans (Sauvian : 43% ; Vendres : 50%) ;
- la main d'œuvre est essentiellement salariée, bien que la part familiale soit très proche ;
- environ un tiers des exploitants est pluriactif, et leur part a augmenté depuis 1979 ;
- l'exploitation se fait principalement en faire-valoir direct (Sauvian : 75% ; Vendres : 66%).

¹ Exploitations dont le nombre d'UTA^a est supérieur ou égal à 0,75 et dont la marge brute standard est supérieure ou égale à 12 hectares équivalent blé.

² La SAU moyenne des exploitations régionales était de 22 ha en 1995 (Frayssinet, 1998).

L'UTILISATION DU SOL

	REPARTITION DE LA SAU DES EXPLOITATIONS			
	SAUVIAN		VENDRES	
Terres labourables	95 ha	15 %	220 ha	13 %
<i>dont céréales</i>	Non publié		35 ha	16 %
Superficie fourragère principale³	Non publié			
Blé dur				
Oléagineux	0 ha	0 %	0 ha	0 %
Vignes	506 ha	81%	978 ha	57 %
<i>dont raisin de cuve</i>	506 ha	100%	978 ha	100 %
<i>dont vignes d'appellation</i>	203 ha	40%	120 ha	12%
Vergers	24 ha	4%	0 ha	0 %
Légumes frais et pommes de terre	Non publié		0 ha	0 %
Surfaces non renseignées	1 ha	0,16%	526 ha	28 %

Evolutions entre 1979 et 2000

Sur les deux communes la vigne a toujours largement dominé la SAU (Sauvian : 84% en moyenne sur 1979-2000, Vendres : 72%).

Importante diminution des surfaces plantées en vigne sur les deux communes (Vendres : -25%, Sauvian : -34%), mais le recul de la viticulture dans la surface cultivée est surtout marqué sur Vendres (-23% de part relative dans la SAU, alors que sur Sauvian : -9%).

Les surfaces plantées en vignes d'appellation apparaissent récemment (0% pour les recensements 1979 et 1989), et se développent mieux sur Sauvian que sur Vendres.

LA VITICULTURE

	SAUVIAN	VENDRES
Surfaces plantées localisées sur la commune	567 ha	926 ha
Encépagement majoritaire⁴	Carignan noir : 22 % des surfaces	Carignan noir : 30 % des surfaces
Cépage améliorateur le plus planté⁴	Merlot noir : 18% des surfaces, 2 ^{ème} cépage planté	Merlot noir : 10% des surfaces, 4 ^{ème} cépage planté
Principale appellation⁴	Vins de pays : 52% des surfaces	Vins de pays : 66% des surfaces
AOC Coteaux du Languedoc⁴	194 ha 34% des surfaces	135 ha 15% des surfaces
Age des vignes⁴	30 ans et plus : 35% des surfaces moins de 10 ans : 33% des surfaces	30 ans et plus : 50% des surfaces moins de 10 ans : 25% des surfaces
Nombre d'exploitations⁵	37	68
<i>dont individuelles</i>	31 84 % des exploitations	64 94 % des exploitations
<i>dont professionnelles spécialisées en viticulture</i>	17 46% des exploitations	32 47% des exploitations
Mode d'exploitation principal⁶	Faire-valoir direct : 68% des surfaces	Faire-valoir direct : 97% des surfaces
Production (vin de cuve)⁶	36 179 hl	79 727 hl
<i>dont appellations</i>	6 022 hl 17% de la production	2 897 hl 4% de la production
Filière de vinification principale⁶	Cave particulière : 78 % de la production	Cave particulière : 71 % de la production

Sources de données : Recensement général Agricole 2000, AGRESTE

³ Somme des surfaces fourragères et des superficies toujours en herbe.

⁴ Les chiffres qui suivent se réfèrent aux surfaces localisées sur la commune.

⁵ Exploitations dont le siège est situé sur la commune et commercialisant ou livrant à une coopérative les produits de la vigne.

⁶ Les chiffres qui suivent se réfèrent aux exploitations dont le siège est situé sur la commune, quelque soit la localisation des parcelles.

4 Analyse écologique :

Ce chapitre consiste à expliquer pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés sur le périmètre d'étude, leurs exigences, leur état de conservation^α actuel, leur dynamique par rapport à un état de conservation jugé favorable et les facteurs naturels ou humains qui tendent à modifier ou maintenir cet état de conservation.

Les fiches « Analyse écologique », reportées ci-après, synthétisent les résultats de cette analyse. Elles sont précédées par leur notice explicative.

On peut constater que les trois éléments d'intérêt communautaire recensés dans le périmètre d'étude présentent des exigences proches : **ce sont tous des habitats et des espèces caractéristiques de milieux temporairement inondés**. Toutefois, l'habitat 3130-5 se développe dans des conditions d'inondation beaucoup plus brèves que l'habitat *3170 ou que *Marsilea strigosa*. Il sera donc présent dans des dépressions topographiques moins profondes, voire dans de simples ornières.

Les facteurs de menace listés dans les fiches sont commentés dans le chapitre 6.

**CODE NATURA 2000 ET NOM
DE L'HABITAT OU L'ESPECE D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

Exigences	Principales conditions écologiques nécessaires à l'habitat ou l'espèce			
Indicateurs de l'état de conservation	<p>Eléments descriptifs destinés à traduire, dans l'état actuel des connaissances disponibles relativement au site, l'état de conservation des habitats naturels.</p> <p>- : valeur de l'indicateur plutôt mauvaise 0 : valeur de l'indicateur moyenne + : valeur de l'indicateur favorable ~ : valeur de l'indicateur variable d'un secteur à l'autre ? : valeur de l'indicateur inconnue</p>			
Etat de conservation	<p>Actuel :</p> <p>défavorable : habitat ou espèce très menacé, proche de la disparition moyen : habitat dégradé ou population faible, habitat ou espèce menacé bon : état de conservation satisfaisant inconnu</p> <p>Tendance évolutive :</p> <p>Estimation si l'état de conservation des habitats naturels se rapproche ou s'éloigne de l'état de conservation favorable.</p> <p>+ : se rapproche - : s'éloigne 0 : stable ? : inconnu</p>			
Facteurs influant sur l'état de conservation (actuels et potentiels)	Listés en fonction des connaissances disponibles concernant à la fois l'habitat et le contexte du site. Ils se réfèrent en particulier aux informations disponibles dans les Cahiers d'Habitats.			
	Nature de l'influence - : contrariant l'état de conservation + : favorisant l'état de conservation	Origine du facteur A : anthropique N : naturelle	Descriptif du facteur	Effet du facteur sur l'habitat
Enjeux de conservation	Enjeux et/ou moyens à mettre en œuvre pour la conservation des habitats. Définis à partir des données relatives à la dynamique des habitats, aux objectifs de conservation préconisés par les Cahiers d'Habitats et aux facteurs naturels ou humains favorisant ou contrariant l'état de conservation.			

1490

MARSILEA STRIGOSA

Exigences		Substrat pauvre en carbonates, oligotrophe Cuvettes peu profondes : inondation hivernale et une partie du printemps Eau d'alimentation oligotrophe Faible concurrence végétale Espèce héliophile	
Indicateurs de l'état de conservation		Importance de la population : + Evolution de la population : ? Existence d'un fonctionnement hydraulique favorable : + ¹ Fermeture du milieu : ~ (signifie que les stations de cette espèce sont actuellement plus ou moins menacées par la fermeture des milieux, en fonction des secteurs.)	
Etat de conservation		Actuel : bon Tendance évolutive : ?	
Facteurs influant sur l'état de conservation (actuels et potentiels)	-	N	Dynamique naturelle de la végétation = développement des herbacées de prairie ou de friche = Fermeture du milieu Concurrence pour la lumière => disparition progressive de l'espèce
		A / N	Allongement de la durée d'assèchement annuelle ² , voire assec total Remplacement progressif par des espèces terrestres
	Diminution de la durée d'assèchement annuelle, voire mise en eau permanente Remplacement progressif par des espèces d'hélophytes		
	Enrichissement en éléments nutritifs directement ou via les eaux d'alimentation = Eutrophisation Remplacement progressif par des espèces nitrophiles		
	A	Suppressions massive de la couverture végétale dans le bassin versant (= forte augmentation de la proportion de sol nu) Comblement des dépressions par les sédiments ruisselés depuis le bassin versant (= atterrissement ³) Remplacement progressif par des espèces de milieux terrestre	
		Remblaiement / drainage des dépressions accumulant temporairement l'eau Destruction de l'habitat de l'espèce	
+	A / N	Pressions biotiques modérées (faucardage, pâturage modéré) Réduction de la concurrence des espèces vivaces	
Enjeux de conservation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restaurer et maintenir l'organisation hydrologique du site : Restaurer et maintenir l'alimentation en eau des cuvettes abritant l'espèce Ne pas drainer / combler ces cuvettes ▪ Maintenir la qualité de l'eau d'alimentation et du sol (= pauvres en éléments nutritifs) ▪ Gérer la concurrence végétale : Maintenir les milieux ouverts par la fauche Ne pas ensemer les prairies ▪ Eviter les perturbations mécaniques (labour, circulation d'engins, ...) 		

¹ Cette notation tient compte du fait que le fonctionnement hydraulique favorable à l'espèce est prêt à être restauré.

² Naturellement, la pluviométrie annuelle varie très fortement en climat méditerranéen, si bien que la durée d'assec/ d'inondation peut changer énormément d'une année à l'autre.

**3130-5 COMMUNAUTES ANNUELLES OLIGOTROPHIQUES A
MESOTROPHIQUES ACIDIPHILES, DE NIVEAU TOPOGRAPHIQUE
MOYEN, PLANITAIRES A MONTAGNARDES DES *ISOETO-JUNCETEA***

Exigences		Substrat pauvre en carbonates Cuvettes très peu profondes ¹ : inondation brève, essentiellement hivernale Faible concurrence végétale Habitat plutôt héliophile	
Indicateurs de l'état de conservation		Présence d'espèces caractéristiques : + Existence d'un fonctionnement hydraulique favorable : + Fermeture du milieu : + (<i>signifie que les stations de cet habitat ne sont <u>actuellement</u> pas menacées par la fermeture des milieux</i>)	
Etat de conservation		Actuel : bon Tendance évolutive : ?	
Facteurs influant sur l'état de conservation (actuels et potentiels)	-	N	Dynamique naturelle de la végétation = développement des herbacées de prairie ou de friche = Fermeture du milieu Concurrence pour la lumière ⇒ remplacement progressif par des communautés vivaces
		A / N	Allongement de la durée d'assèchement annuelle ² , voire assec total Remplacement progressif par des communautés terrestres
	Diminution de la durée d'assèchement annuelle, voire mise en eau permanente Remplacement progressif par des communautés d'hélophytes		
	Enrichissement en éléments nutritifs directement ou via les eaux d'alimentation = Eutrophisation Remplacement progressif par des communautés nitrophiles		
	A	Suppressions massive de la couverture végétale dans le bassin versant (= forte augmentation de la proportion de sol nu) Comblement des dépressions par les sédiments ruisselés depuis le bassin versant (= atterrissement) Remplacement progressif par des communautés de milieux terrestre	
		Remblaiement / drainage des dépressions accumulant temporairement l'eau Destruction de l'habitat humide	
+	A / N	Pressions biotiques modérées (faucardage, pâturage modéré) Réduction de la concurrence des espèces vivaces	
Enjeux de conservation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintenir l'organisation hydrologique du site : Maintenir l'alimentation en eau des cuvettes abritant l'habitat Ne pas drainer / combler les cuvettes ▪ Maintenir la qualité de l'eau d'alimentation et du sol (= pauvres en éléments nutritifs) ▪ Gérer la concurrence végétale : Maintenir les milieux ouverts par la fauche <p>NB : à l'inverse de l'habitat 3170 (cf. fiche suivante), le fait d'éviter les perturbations mécaniques n'a pas été retenu comme un enjeu de conservation pour cet habitat qui présente un caractère pionnier très marqué et se développe très bien dans les omières liées au passage d'engins agricole.</p>		

¹ Ce type d'habitat se développe dans des cuvettes moins profondes que celles décrites dans les fiches d'analyse écologique 1 et 3.

² Naturellement, la pluviométrie annuelle varie très fortement en climat méditerranéen, si bien que la durée d'assec/ d'inondation peut changer énormément d'une année à l'autre.

***3170**

MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES*

Exigences		Substrat pauvre en carbonates, oligotrophe Cuvettes peu profondes : inondation hivernale et une partie du printemps Eau d'alimentation oligotrophe Faible concurrence végétale Habitat héliophile	
Indicateurs de l'état de conservation		Présence d'espèces caractéristiques : + Existence d'un fonctionnement hydraulique favorable : + ¹ Fermeture du milieu : ~ (<i>signifie que les stations de cet habitat sont actuellement plus ou moins menacées par la fermeture des milieux, en fonction des secteurs.</i>)	
Etat de conservation		Actuel : bon Tendance évolutive : ?	
Facteurs influant sur l'état de conservation (actuels et potentiels)	N	Dynamique naturelle de la végétation = développement des herbacées de prairie ou de friche = Fermeture du milieu	Concurrence pour la lumière ⇒ disparition progressive des espèces végétales caractéristiques de mares temporaires, héliophiles et peu concurrentielles
		Allongement de la durée d'assèchement annuelle ² , voire assec total	Remplacement progressif par des communautés terrestres
	A / N	Diminution de la durée d'assèchement annuelle, voire mise en eau permanente	Remplacement progressif par des communautés d'hélophytes
		Enrichissement en éléments nutritifs directement ou via les eaux d'alimentation = Eutrophisation	Remplacement progressif par des communautés nitrophiles
	A	Suppressions massive de la couverture végétale dans le bassin versant (= forte augmentation de la proportion de sol nu)	Comblement des dépressions par les sédiments ruisselés depuis le bassin versant (= atterrissement) Remplacement progressif par des communautés de milieux terrestre
		Remblaiement / drainage des dépressions accumulant temporairement l'eau	Destruction de l'habitat humide
+	A / N	Pressions biotiques modérées (faucardage, pâturage modéré)	Réduction de la concurrence des espèces vivaces
Enjeux de conservation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restaurer et maintenir l'organisation hydrologique du site : Restaurer et maintenir l'alimentation en eau des cuvettes abritant l'habitat Ne pas drainer / combler les cuvettes ▪ Maintenir la qualité de l'eau d'alimentation et du sol (= pauvres en éléments nutritifs) ▪ Gérer la concurrence végétale : Maintenir les milieux ouverts par la fauche Ne pas ensemer les prairies ▪ Eviter les perturbations mécaniques (labour, circulation d'engins, ...) 		

¹ Cette notation tient compte du fait que le fonctionnement hydraulique favorable à l'habitat est prêt à être restauré.

² Naturellement, la pluviométrie annuelle varie très fortement en climat méditerranéen, si bien que la durée d'assec/ d'inondation peut changer énormément d'une année à l'autre.

5 Zonage fonctionnel :

Il s'agit ici de découper le périmètre étudié en trois types d'espaces porteurs de fonctions différentes :

- les zones humides abritant les éléments d'intérêt communautaire, qui constituent les foyers de biodiversité avérés,
- les bassins versants, qui constituent les zones d'influence vis-à-vis des foyers de biodiversité avérés.
- les zones interstitielles, qui ne comporte pas d'habitats ou de flore remarquables et qui n'ont aucun rôle hydrologique à jouer vis-à-vis des foyers de biodiversité avérés.

En effet, le maintien d'un habitat ou d'une espèce dans un bon état de conservation nécessite que l'on maintienne l'ensemble des éléments nécessaires à l'accomplissement de fonctions vitales (reproduction, alimentation, ...). L'intérêt communautaire du site étant lié à l'existence de zones humides temporaires dépendantes d'apports d'eau de surface, ce zonage fonctionnel repose sur des éléments d'hydrologie de surface.

Dans l'état actuel de la connaissance du secteur, **ce zonage ne peut être que partiellement établi**. En effet, l'étude hydraulique réalisé par SIEE en 2001, seule source d'information disponible au moment de l'élaboration du présent document, n'a délimité que le bassin versant avant remembrement, pas celui qui alimentera la mare principale une fois le dispositif de restauration du fonctionnement hydraulique activé²¹ (cf. §2.1.4). **Pour une gestion cohérente du site, il sera impératif que ce « bassin versant futur » soit délimité.**

D'autre part, pour ce qui concerne les secteurs abritant une flore de mare temporaire en 2004 et situés à l'extérieur du projet de site Natura 2000 (carte 2), leur fonctionnement hydrologique est inconnu.

6 Hiérarchisation des enjeux de conservation :

Ce chapitre doit permettre de définir des priorités en matière de conservation, reposant sur :

- le niveau d'importance relative de la conservation des différents éléments du patrimoine naturel recensé sur le site ;
- le niveau de « dangerosité », pour ce patrimoine naturel, des menaces identifiées dans les chapitres précédents ;

Ceci afin de guider les choix au cours de la définition des objectifs et des mesures de gestion (troisième et quatrième parties du document), pour évaluer l'incidence de projets, etc...

Ces éléments doivent être appréciés par les critères les plus objectifs possibles, sans qu'il n'existe une méthode unique. La démarche employée ici a consisté à s'appuyer sur les connaissances acquises en phase d'inventaire et récemment produites dans le cadre du programme LIFE-Nature « Mares temporaires méditerranéennes »^α.

6.1 Quels sont les éléments du patrimoine naturel à conserver en priorité ?

6.1.1 Habitats naturels :

En terme de valeur patrimoniale, tous les habitats naturels présentés dans le chapitre 2, ne se « valent » pas : certains sont plus remarquables que d'autres.

²¹ Il sera qualifié par la suite de « bassin versant futur » de la mare principale, par opposition au « bassin versant ancien » qui était celui avant remembrement.

C'est en particulier le cas de l'habitat de « mares temporaires méditerranéennes » vis-à-vis de l'habitat des « communautés annuelles des *Isoeto-Juncetea* » : le premier abrite de nombreuses espèces protégées ou remarquables, ce qui n'est pas le cas du second.

Ainsi, parmi les espèces caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes, on rencontre notamment *Marsilea strigosa*, qui n'est connue que dans quelques sites en France et dont la conservation sur la mare du plateau de Vendres est d'une importance majeure pour sa conservation à l'échelle européenne.

Par conséquent, les efforts de conservation entrepris sur ce site doivent porter en priorité sur l'habitat de « mares temporaires méditerranéennes » et en particulier sur les zones où il abrite aussi *Marsilea strigosa*.

Globalement les exigences de ces deux éléments sont les mêmes (§ 4) et il ne semble pas pouvoir exister de préconisations de gestion fondamentalement contradictoires pour ces deux éléments.

6.1.2 Types de zones humides :

La phase d'inventaire a permis de délimiter plusieurs types de zones humides :

- des zones qui abritent actuellement l'habitat de mare temporaire méditerranéenne et *Marsilea strigosa*,
- des zones qui abritent actuellement l'habitat de mare temporaire méditerranéenne mais pas *Marsilea strigosa*
- des zones qui comportent d'anciennes mentions de la flore de mare temporaires,
- des zones qui abritent l'habitat de « communautés annuelles (...) des *Isoeto-Juncetea* »,
- des zones susceptibles de s'inonder mais sans mentions connues de la flore de mare temporaire.

Sur la base des éléments exposés dans le point précédent, la valeur patrimoniale de ces différents types de zones humides va en décroissant.

Par conséquent, on agira en priorité en faveur des zones de présence actuelle de la flore de mare temporaire qui abritent *Marsilea strigosa*. Ce cas de figure correspond à la majorité de la surface de la mare principale du site.

Pour autant, les autres types de zones humides ne seront pas écartées de la stratégie de conservation du site (cf. Troisième partie, § 2).

La carte 9 rend compte de l'application de cette hiérarchisation selon la valeur patrimoniale dans le périmètre de la zone d'étude.

6.2 Quelles sont les principales menaces pour leur bonne conservation ?

Les fiches « Analyse écologique » listent les principales menaces d'origine naturelle ou anthropique qui pèsent sur le patrimoine naturel qui nous occupe. L'effet de ces facteurs de menace est progressif et à relier avec l'intensité du facteur en question. Néanmoins tous n'ont pas le même « niveau de gravité » vis-à-vis de la conservation du patrimoine concerné Natura 2000 (Annexe 6).

Ainsi le principal danger pour la conservation des mares temporaires méditerranéennes réside dans une modification de leur fonctionnement hydrologique qui réduirait, voire supprimerait l'inondation temporaire, c'est-à-dire l'alternance d'assec et d'inondation, paramètre indispensable pour la survie de leurs espèces végétales caractéristiques.

Sur le site de Vendres, les apports en eau vers les mares temporaires ont été considérablement réduits suite aux travaux de remembrement (SIEE, 2001) et de fait, les espèces végétales caractéristiques de ce milieu n'ont pas été vues pendant plusieurs années.

Récemment, des conditions pluviométriques plus favorables ont permis de les observer à nouveau, ce qui illustre le fait que ces espèces végétales sont adaptées à de fortes variations inter et intra-annuelle

de la pluviométrie, trait caractéristique du climat méditerranéen. Une des conséquences de ce fait, est que **les fluctuations d'effectifs sur un pas de temps annuel ne permettent pas de conclure quant à l'état de conservation de ces espèces**. Les suivis doivent donc être envisagés sur un assez long terme.

Mais il n'en demeure pas moins que l'hydrologie du site leur est moins favorable qu'autrefois, ce qui constitue la principale menace avérée pour la conservation des mares temporaires sur le site. Toutefois, les travaux réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de l'Hérault, doivent permettre de revenir à un fonctionnement hydrologique plus favorable à ces espèces dans les années à venir.

Puis la fermeture naturelle des milieux constitue la seconde menace avérée pour la bonne conservation de ce site. En effet, dans les zones humides occupées par des formations de prairies à Agropyre, la flore caractéristique de mare temporaire, peu compétitive, subit une forte concurrence végétale de la part des graminées qui limite son extension.

A côté de ces menaces effectives pour la bonne conservation du patrimoine d'intérêt communautaire, il existe une menace potentielle qui est l'éventualité d'une urbanisation du plateau.

En effet, il s'agit d'un secteur agricole qui subit fortement la pression périurbaine et qui pourrait un jour changer de vocation. Dans le cas d'une urbanisation du bassin versant ou de la mare principale, la bonne conservation des mares temporaires et de *Marsilea strigosa* serait alors très menacée.

Seconde partie
ANALYSE DE LA COHERENCE DU PERIMETRE DU
SITE NATURA 2000

A l'issue des phases d'inventaire et d'analyse de l'existant, il apparaît que l'enveloppe du projet de site Natura 2000, telle qu'elle a été définie en 1998, couvre :

- la majorité des zones abritant l'habitat prioritaire *3170-mare temporaire méditerranéenne ;
- la totalité des stations de l'espèce 1490-*Marsilea strigosa*.

Par contre, ce périmètre ne couvre pas :

- la station de l'habitat 3130-5 Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitaires à montagnardes, des *Isoeto-Juncetea*,
- le « bassin versant futur » de la mare principale (cf. §2.1.4 et 5).

Soit, au vu des résultats du zonage fonctionnel (§ 5) et de la hiérarchisation des enjeux de conservation (§ 6) :

- une station d'un habitat naturel de faible valeur patrimoniale, qui ne nécessite pas absolument d'être inclus dans le site,
- une zone d'influence essentielle pour un habitat naturel prioritaire au regard de la mise en oeuvre de Natura 2000, qui par conséquent demanderait à être gérée avec l'ensemble des zones à enjeux.

Le périmètre de la proposition de site transmis en 1998 n'est donc pas cohérent avec les enjeux de conservation du site.

Il est proposé d'examiner ultérieurement, en comité de pilotage, une extension de ce périmètre pour y inclure le bassin versant « futur » de la mare principale, ce qui ne sera possible qu'après une étude complémentaire pour le délimiter précisément.

NB : de manière à définir une gestion écologiquement cohérente dès à présent, les propositions d'objectifs et de mesures de gestion formulées dans les parties suivantes du document ont été élaborées dans la perspective où cette extension au « bassin versant futur » sera effective.

Troisième partie

OBJECTIFS DE CONSERVATION

1 Problématique identifiée sur le site :

L'intérêt communautaire du site tient à l'existence de zones humides temporaires, dont la formation trouve son origine dans les caractéristiques géomorphologiques du plateau de Vendres.

Lorsque ces zones humides temporaires ne font pas l'objet d'une trop forte anthropisation, et qu'elles sont suffisamment ouvertes, elles peuvent abriter la flore caractéristique de l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire de mare temporaire méditerranéenne. C'est notamment le cas dans d'anciennes parcelles cultivées où cette flore s'est développée lors de l'abandon de la culture.

La conservation de cette flore n'est pas compatible avec l'urbanisation des territoires et elle demande impérativement une gestion de la végétation concurrente (cf. Première partie § 4 et 6)

Le maintien de ces zones humides temporaires, face au développement de l'urbanisation que connaît tout le littoral héraultais, a été possible parce que le plateau de Vendres était une zone viticole. Cependant, aujourd'hui, la crise que connaît la profession, ajoutée à la pression d'urbanisation grandissante, déstabilisent le maintien de cette vocation viticole.

Suite à la phase de diagnostic, il apparaît que la conservation de l'intérêt communautaire du site de la mare du plateau de Vendres dépend de deux problématiques principales qui sont :

- le maintien, au sein d'un territoire viticole, de zones humides temporaires non cultivées, mais suffisamment ouvertes ;
- le maintien d'une zone naturelle dans un contexte d'urbanisation croissante.

La stratégie et les objectifs de gestion proposés doivent répondre à cette double problématique.

2 Stratégie de conservation :

La stratégie de gestion proposée repose sur les éléments de réflexion développés en Annexe 7 et dont les principales conclusions sont les suivantes :

- Il est indispensable de maintenir ou améliorer l'état de conservation de la mare principale du site.
- Il est indispensable de prévoir la possibilité d'étendre les populations au-delà des surfaces actuellement reconnues d'intérêt communautaire.
- Il faut éviter que les objectifs de conservation proposés constituent un élément susceptible de déstabiliser davantage le maintien de la viticulture sur le site.

Par conséquent, on fera de la conservation de la mare principale l'objectif prioritaire du Docob.

Cependant, on n'écartera pas de la gestion proposée les autres zones humides temporaires, qui pourront être à l'origine de nouvelles stations de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne ou étendre les stations existantes.

Néanmoins plusieurs de ces zones humides étant susceptibles d'être mises en culture, on leur assignera des objectifs en fonction de leur importance pour la conservation, c'est à dire à la fois :

- de leur potentiel pour abriter la flore de mare temporaire méditerranéenne,
- de leur rôle hydrologique éventuel vis-à-vis de zones humides temporaires abritant déjà la flore de mare temporaire.

D'autre part, pour les mêmes raisons, les objectifs qui leur seront attachés seront modulés selon les opportunités de gestion qui pourront se présenter dans la durée de mise en œuvre du DOCOB (6 ans).

3 Objectifs de conservation :

Les objectifs proposés ont pour but d'assurer la conservation et s'il y a lieu la restauration **des habitats naturels et des espèces ayant justifié la transmission du site Natura 2000 à la Commission européenne, puis sa reconnaissance et son classement comme Site d'Importance Communautaire.**

En accord avec les préconisations méthodologiques du guide d'élaboration des DOCOB (Valentin-Smith, 1998), ces propositions se concentrent **sur les zones présentant des enjeux spécifiques à Natura 2000.** Les zones humides « banales », sans mention de la flore d'intérêt communautaire et ne présentant pas d'intérêt particulier pour une extension/restauration des populations, en sont donc exclues.

Néanmoins, l'ensemble des zones humides, indépendamment de leur intérêt communautaire, et au-delà du périmètre du projet de site Natura 2000, est assujéti au respect des dispositifs de protection / compensation inscrit dans la Loi sur l'Eau.

Les objectifs de conservation proposés sont de deux types :

- des objectifs à long terme : ce sont des objectifs très généraux dont l'atteinte peut nécessiter davantage que le temps de mise en œuvre d'un DOCOB (6 ans) ;
- des objectifs opérationnels : ce sont des objectifs à mettre en œuvre pendant la durée du DOCOB pour espérer atteindre les objectifs à long terme. Les objectifs opérationnels résultent de la confrontation entre objectifs à long terme et facteurs influençant l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire du site (ici principalement des facteurs hydrologiques).

Les objectifs à long terme et opérationnels sont présentés dans les tableaux ci-après.

Tableau 8 : Objectifs à long terme

Code des habitats / espèces concernés par l'objectif	Objectifs à long terme	
*3170 Mares temporaires méditerranéennes 1490 <i>Marsilea strigosa</i>	I	Maintenir, ou le cas échéant améliorer, l'état de conservation de la flore de mare temporaire <u>au niveau de la mare principale</u>
	II	Améliorer, restaurer, ou favoriser la présence de la flore de mare temporaire méditerranéenne au niveau d'autres zones humides temporaires <u>en fonction des opportunités de maîtrise d'usage</u>
	III	Maintenir le site Natura 2000 au sein d'une zone à vocation viticole et/ou pastorale, propice à la formation et à la conservation des zones humides temporaires et de la flore des mares temporaires méditerranéennes
	IV	Améliorer les connaissances relatives à la biologie de la flore des mares temporaires méditerranéennes et au fonctionnement écologique du site
	V	Sensibiliser à la conservation de la flore des mares temporaires et valoriser les efforts de conservation entrepris sur le site

Tableau 9 : Objectifs opérationnels

Objectifs à long terme		Objectifs opérationnels
I	Maintenir, ou le cas échéant améliorer, l'état de conservation de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne <u>au niveau de la mare principale</u>	<p><u>au niveau de la zone humide</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a- Maintenir, ou le cas échéant améliorer, la capacité de stockage d'eau b- Maîtriser le développement de la végétation concurrente c- Supprimer, ou à défaut maîtriser les perturbations mécaniques (exemples : labours, passage d'engins...) d- Maintenir, ou améliorer, la qualité de l'eau et du sol constituant la zone humide e- Suivre l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire
II	Améliorer, restaurer, ou favoriser la présence de la flore de mare temporaire méditerranéenne au niveau d'autres zones humides temporaires <u>en fonction des opportunités de maîtrise d'usage</u>	<p><u>au niveau de son « bassin versant futur »(cf. § 5 pour la définition de ce terme)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> f- Restaurer la communication entre bassin versant et zone humide g- Améliorer la qualité de l'eau alimentant la zone humide h- Lutter contre l'embroussaillage des parcelles non cultivées
III	Maintenir le site Natura 2000 au sein d'une zone à vocation viticole et/ou pastorale, propice à la formation et à la conservation des zones humides temporaires et de la flore des mares temporaires méditerranéennes	<ul style="list-style-type: none"> a- Mettre en œuvre des politiques locales garantissant le maintien des conditions identifiées comme favorables à la conservation et à la formation de zones humides temporaires b- Examiner les conséquences hydrauliques de tout aménagement, prévu au sein du site ou en amont, sur les zones humides et sur le patrimoine d'intérêt communautaire (veiller à la conservation de la faible évacuation des eaux pluviales, des cuvettes et obstacles aux écoulements) c- Veiller à la mise en cohérence des plans et projets d'aménagement avec le bon état de conservation des éléments d'intérêt communautaire
IV	Améliorer les connaissances relatives à la biologie de la flore des mares temporaires méditerranéennes et au fonctionnement écologique du site	<ul style="list-style-type: none"> a- Etudier les relations entre facteurs du milieu et biologie des espèces végétales caractéristiques, en particulier <i>Marsilea strigosa</i>
V	Sensibiliser à la conservation de la flore des mares temporaires et valoriser les efforts de conservation entrepris sur le site	<ul style="list-style-type: none"> a- Organiser et promouvoir des actions d'information, d'échange d'expérience et de formation auprès des propriétaires, des exploitants et des élus

Quatrième partie

MESURES DE GESTION

1 Avertissement préalable :

Les mesures proposées ci-après ont été définies et rédigées dans la perspective d'une mise en cohérence du périmètre du site Natura 2000 avec le fonctionnement écologique de la mare principale (cf. seconde partie du présent document). C'est-à-dire que ces mesures tablent sur une extension du périmètre du site Natura 2000 pour inclure l'ancien bassin versant de la mare principale.

Dans l'éventualité où cette extension ne se ferait pas, les propriétaires et ayant droits de parcelles comprises dans le bassin versant de la mare ne pourraient pas bénéficier de ces mesures et des droits induits. La mesure « Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale » deviendrait caduque.

2 Liste des mesures proposées :

Les mesures proposées sont décrites dans le chapitre 9.

Catégorie de mesure	Intitulé
Animation	Complément d'étude hydraulique
	Pérennisation des efforts de conservation entrepris par l'information des nouveaux propriétaires et l'obtention de la maîtrise foncière des secteurs à enjeux les plus forts
Mesure contractuelle	Charte Natura 2000
	Adaptation des pratiques culturales pour une meilleure prise en compte des habitats naturels d'intérêt communautaire – Mesures vignes
	Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale
	Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les friches humides abritant les mares temporaires méditerranéennes, ou propice à une restauration ou une extension
	Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les prairies humides temporaires méditerranéennes
Suivi	Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et des populations de <i>Marsilea strigosa</i>
Travaux uniques de restauration	Création d'ouvertures ponctuelles dans les prairies humides abritant les mares temporaires méditerranéennes
	Restauration des apports d'eau de ruissellement vers la mare principale

3 Que sont les mesures contractuelles ?

Ces mesures sont basées sur la participation volontaire des propriétaires ou des ayant-droits à la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site.

Elles s'appuient sur deux dispositifs administratifs : le contrat de gestion et la charte.

Le premier dispositif consiste en un contrat passé avec l'Etat pour :

- financer le coût de mise en œuvre de travaux d'entretien ou de restauration d'habitats d'intérêt communautaire dans le cadre non agricole : on parlera alors de « Contrat Natura 2000 » ;
- indemniser les surcoûts ou le manque à gagner liés à l'adaptation de pratiques productives à la conservation d'habitats d'intérêt communautaire dans le cadre agricole : on parlera alors de « CAD Natura 2000 ».

La charte quant à elle consiste en un engagement à respecter des bonnes pratiques ne nécessitant aucune contrepartie financière directe.

4 Les droits induits par l'engagement dans les mesures contractuelles :

Conformément à l'article 1395E du code général des impôts, l'adhésion à la Charte Natura 2000 ou à un contrat de gestion Natura 2000 ouvre droit à l'exonération foncière sur les propriétés non bâties.

5 Où s'appliquent les mesures contractuelles proposées ?

La mesure...	...s'applique sur...
Charte Natura 2000 du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres »	tout ou partie des propriétés non bâties comprises dans le périmètre du site Natura 2000
Adaptation des pratiques culturales pour une meilleure prise en compte des habitats naturels d'intérêt communautaire – Mesures vignes	les parcelles plantées en vigne comprises dans le périmètre du site Natura 2000
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale	les parcelles de friches et les prés compris dans le périmètre du site Natura 2000 HORS CONTEXTE AGRICOLE²²
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les friches humides abritant les mares temporaires méditerranéennes, ou propice à une restauration ou une extension	
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les prairies humides temporaires méditerranéennes	

6 A qui s'adressent les mesures contractuelles proposées ?

La mesure...	...peut être souscrite par...
Charte Natura 2000 du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres »	Tous les propriétaires et titulaires de droits réels et personnels sur les propriétés non bâties comprises dans le périmètre du site Natura 2000
Adaptation des pratiques culturales pour une meilleure prise en compte des habitats naturels d'intérêt communautaire – Mesures vignes	Les propriétaires / exploitants de vignes comprises dans le périmètre du site Natura 2000
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale	Les propriétaires et titulaires de droits réels et personnels sur les parcelles situées HORS CONTEXTE AGRICOLE²² comprises dans le périmètre du site Natura 2000
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les friches humides abritant les mares temporaires méditerranéennes, ou propice à une restauration ou une extension	
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les prairies humides temporaires méditerranéennes	

7 Le diagnostic préalable à la contractualisation :

Il est demandé qu'avant toute souscription d'un contrat de gestion, qu'il prenne place en contexte agricole ou non, un diagnostic précis des enjeux liés au patrimoine naturel sur la (les) parcelle(s) engagée(s) soit effectué.

Cette démarche préalable permettra de préciser le cahier des charges de l'action mise en œuvre pour une parfaite adéquation avec les enjeux de la (les) parcelle(s) engagée(s) et une réelle pertinence du contrat vis-à-vis des objectifs de Natura 2000.

Ainsi, par exemple, pour les actions de gestion mécanique de la végétation, ce diagnostic permettra de préciser :

- la présence d'espèces végétales patrimoniales ou remarquables,

²² Le dispositif contractuel défini dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000 définit une parcelles comme étant hors contexte agricole dès lors qu'elle n'est ni déclarée primée au formulaire PAC S2 jaune, ni inscrite au relevé parcellaire de la MSA (sauf mention détaxée).

- les dates de fauche à appliquer.

Cela permettra de garder une certaine « souplesse » et d'ajuster le cahier des charges au cas par cas, ce qui garantira une meilleure pertinence.

Dans le contexte agricole (action 6), il est proposé que les techniciens des instances agricoles, en charge de l'élaboration du CAD, entrent systématiquement en contact avec la structure animatrice de la mise en œuvre du DOCOB pour :

- Intégrer les données relatives aux habitats et espèces d'intérêt communautaire acquises en phase d'élaboration du DOCOB et grâce au suivi de l'état de conservation,
- Informer l'exploitant de la démarche Natura 2000 et des types de mesures contractuelles disponibles,
- mettre en place un diagnostic environnemental adapté.

Dans ce cadre, il est proposé d'utiliser systématiquement la méthode de diagnostic environnemental d'exploitation agricole défini en Languedoc-Roussillon (CEN L-R, 2003²³). Cette méthode, a été conçue dans le cadre d'un programme d'élaboration d'outils méthodologiques relatifs à l'agroenvironnement, pour contribuer à la démarche de qualification environnementale des exploitations agricoles et des territoires. Elle a été testée entre 2001 et 2003, et est utilisée couramment notamment dans le cadre de la mise en œuvre des DOCOB des sites Natura 2000 FR9101382 « CAUSSE DE CAMPESTRE ET LUC », FR9101383 « CAUSSE DE BLANDAS » et FR9101385 « CAUSSE DU LARZAC ».

Il s'agit d'une méthode de diagnostic complet du point de vue de la prise en compte des enjeux environnementaux, utilisable dans toute la région Languedoc-Roussillon et dans tout type d'exploitation. La méthodologie de diagnostic est présentée en Annexe 8.

Les coûts inhérents à la mise en œuvre des diagnostics préalables à la contractualisation seront rattachés au budget d'animation de la mise en œuvre du DOCOB (cf. cinquième partie du présent document).

8 L'évaluation des incidences Natura 2000 :

Sont soumis au régime d'évaluation des incidences Natura 2000, les programmes ou les projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements relevant des régimes d'autorisation ou d'approbation administratives :

- situé à l'intérieur d'un site Natura 2000 :
 - 1) s'ils sont soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 et donnent lieu à ce titre à l'établissement du document d'incidences prévu au 4° de l'article 2 du décret n°93-742 du 26 mars 1993 modifié par le décret n°2006-880 du 17 juillet 2006 ;
 - 2) s'ils relèvent d'un autre régime d'autorisation ou d'approbation administrative et doivent faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L.122-1 à L.122-3 et des articles R.122-1 à R.122-16 ;
- situé hors d'un site Natura 2000 et :

si un programme ou projet, relevant des cas prévus au 1) et 2) ci-dessus, est susceptible d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000, compte tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du programme ou du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation.

Ne sont pas concernés les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000.

Il s'agit ainsi d'évaluer l'impact de programmes ou de projets au regard des objectifs de conservation spécifiques à Natura 2000.

²³ Le document présentant la méthodologie est disponible en téléchargement à l'adresse suivante : <http://www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/centr/accueil.htm>

Le dossier d'évaluation des incidences (qui peut être inclus dans le dossier d'étude d'impact) est joint à la déclaration, ou la demande d'autorisation ou d'approbation et au dossier d'enquête publique.

On notera que dans certains cas, les projets ou programmes ayant une incidence sur les éléments d'intérêt communautaire, peuvent être autorisés moyennant la mise en œuvre de mesures compensatoires (cf. figure ci-après). **Les mesures compensatoires doivent permettre de rétablir en quantité et en qualité les habitats détruits par le projet.**

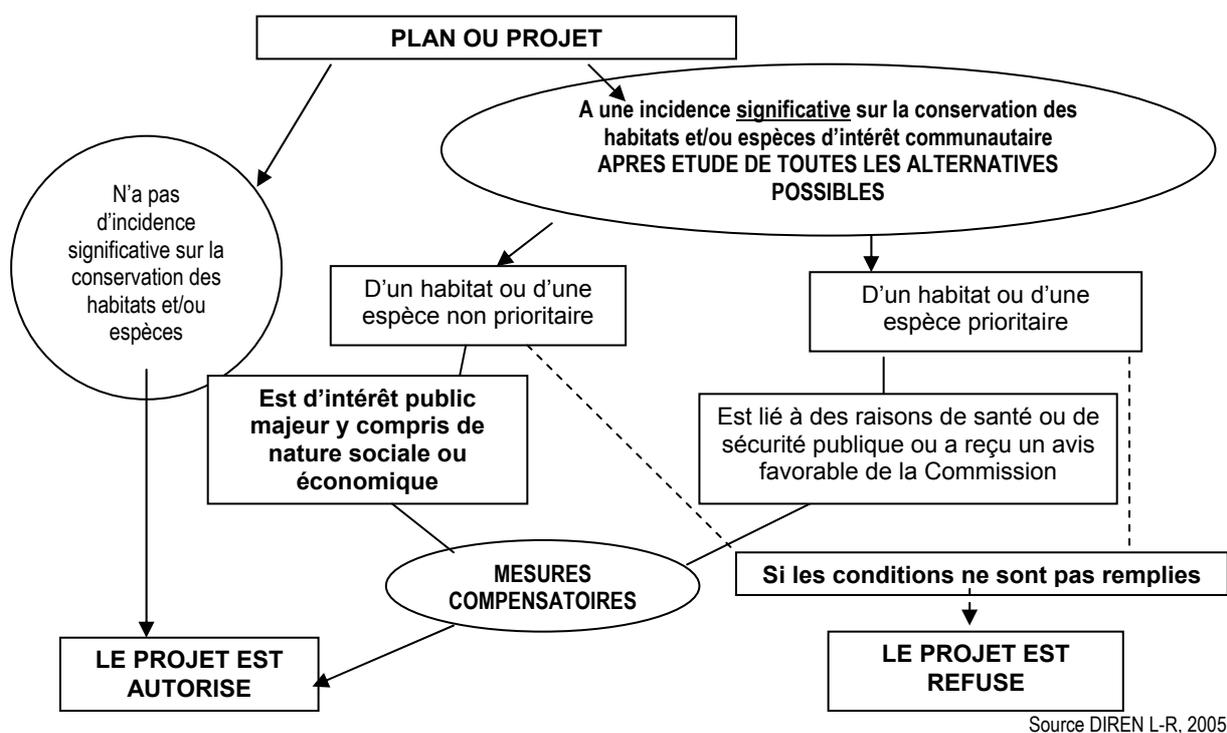


Figure 3 : Principe d'autorisation d'un projet soumis à l'évaluation d'incidence Natura 2000.

Pour en savoir plus :

- [Directive 2001/42/CE relative à l'évaluation d'incidences de certains plans et programmes sur l'environnement](#)
- [Circulaire DNP/SDEN n°2004-1 relative à l'évaluation des incidences des programmes et des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000](#)
- [Circulaire MEDD/SDIEPP du 12 avril 2006 relative à l'évaluation de certains plans, schémas, programmes et autres documents de planification ayant une incidence notable sur l'environnement.](#)

9 Charte et fiches actions-type :

Intitulé	N° de fiche action-type
Charte Natura 2000	
Restauration des apports d'eau de ruissellement versant vers la mare principale	1
Complément d'étude hydraulique	2
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les friches humides abritant les mares temporaires méditerranéennes, ou propice à une restauration ou une extension	3
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans les prairies humides temporaires méditerranéennes	4
Gestion à dominante mécanique de la végétation dans le bassin versant de la mare principale	5
Création d'ouvertures ponctuelles dans les prairies humides abritant les mares temporaires méditerranéennes	6
Adaptation des pratiques culturales pour une meilleure prise en compte des habitats naturels d'intérêt communautaire – Mesures vignes	7
Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et des populations de <i>Marsilea strigosa</i>	8
Pérennisation des efforts de conservation entrepris par l'information des nouveaux propriétaires et l'obtention de la maîtrise foncière des secteurs à enjeux les plus forts	9

Charte Natura 2000 du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres »

Nota Bene : le décret d'application de la loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, pour sa partie traitant de Natura 2000, est paru le 26/07/2006 (décret n°2006-922). La signature d'une charte Natura 2000 par les titulaires de droits réels et personnels du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres » est rendue possible en vertu des articles R.414-12 et R. 414-12-1 du Code de l'Environnement. Les modalités d'adhésion seront précisées par une circulaire d'application dont la parution est imminente.

Conformément aux articles L. 414-3-II, R.414-12 et R. 414-12-1 du Code de l'Environnement, il est d'ores et déjà possible de définir les engagements spécifiques qui pourront correspondre à la charte Natura 2000 de ce site Natura 2000. Ceux-ci sont proposés ci-dessous.

La charte Natura 2000 doit concourir à la préservation de l'intégrité du site et, en particulier :

- à la non détérioration des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents ;
- à la non destruction, directe ou indirecte, des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire présentes sur le site.

I - Définition de la Charte Natura 2000 :

La charte Natura 2000 est définie par la loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux. Elle figure aux articles L. 414-3 -II et R.414-12 du Code de l'Environnement :

L. 414-3 -II : «*Les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent adhérer à une charte Natura 2000. La charte Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs et pour lesquels le document d'objectifs ne prévoit aucune disposition financière d'accompagnement. Elle est annexée au document d'objectifs.* »

R.414-12 : «*I- La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements.* »

II - Droits induits par l'adhésion à la charte Natura 2000 :

Toutes les parcelles du site, indépendamment de leur catégorie fiscale, peuvent faire l'objet d'une adhésion. En revanche, conformément à l'article 1395 E du code général des impôts, seules les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 et seuls les propriétaires peuvent bénéficier de l'exonération foncière sur les propriétés non bâties

La Charte Natura 2000 permet également de justifier de garanties ou présomptions de gestion durable des bois et forêts sur les sites Natura 2000 (article L.8 IV du code forestier).

III - Engagements de la Charte Natura 2000 sur le site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres » :

Principes :

- la charte Natura 2000 est un **engagement volontaire écrit des titulaires de droits réels et personnels, concourant à la conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats sur le site Natura 2000**. Les engagements pris ne nécessitent pas le versement d'une contre-partie financière.
- les engagements de la charte Natura 2000 du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres » proposés ci-après sont définis en fonction de paramètres, propres au site, qui sont :
 - la nature du site et **notamment celle des habitats naturels** et des espèces de faune et de flore présents ;
 - l'occupation du sol sur le site et les usages ;
 - les objectifs et les mesures de conservation proposés pour le document d'objectifs.

Durée de l'engagement : 5 ou 10 ans (art. R 414-12 alinéa II du Code de l'Environnement)

Parcelles pouvant faire l'objet d'une adhésion à la Charte : toutes les parcelles comprises dans le périmètre du site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres », à savoir :

commune	section	parcelle
VENDRES (code Insee : 34329)	ZA	53
		54
		55
		56
		57
		58
		59
		60
		61
		62
		63
		64
		65
		66
		67
		68
		69
		70
		71
		72
		73
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
SAUVIAN (code Insee : 34298)	ZA	82
		87

NB : cette liste ne comprend que les parcelles actuellement incluses dans l'enveloppe du SIC. Elle devra être complétée dans l'éventualité d'une extension du site

Nature des engagements sur le site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres » :

L'adhérent à la charte Natura 2000 sur le site FR9101431 « Mare du plateau de Vendres » s'engage, sur la totalité de la superficie comprise dans le site et pour laquelle il est titulaire de droits réels et personnels, à :

1. ne pas réaliser de travaux ou d'aménagements autres que ceux prévus par le document d'objectifs et l'exploitation courante des vignes, en particulier, à :
 - ne procéder à aucun travail du sol : pas de décapage, de hersage ou de labour, de drainage, de terrassement, de remblaiement ou de creusement sur le site (en dehors des travaux spécifiquement prévus par le document d'objectifs et de l'exploitation courante des vignes),
 - ne pas déposer de tas de terre, de sable ou d'autres matériaux sur le site (en dehors des travaux spécifiquement prévus par le document d'objectifs),
 - ne semer, ne bouturer ou ne planter aucune espèce végétale sans avoir recueilli préalablement l'avis du comité de pilotage ;
2. respecter les aménagements réalisés sur le site dans le cadre du document d'objectifs ;
3. ne pas prélever d'eau par pompage dans la mare ;
4. ne pas introduire d'espèces de flore ou de faune exogènes au site ;
5. ne pas importer de déchets sur le site (déchets ménagers, déchets végétaux, etc...) ;
6. évacuer les macro-déchets abandonnés sur place par des tiers (pare-chocs, pneus, douilles de chasse...) ;
7. ne pas utiliser ni épandre de produits phytosanitaires ou de produits fertilisants (minéraux et organiques) sur le site en dehors de l'exploitation courante des vignes ;
8. n'autoriser le pâturage sur le site que sous réserve de l'application stricte par le responsable des animaux d'un cahier des charges de pâturage ayant reçu la validation du comité de pilotage ;
9. autoriser sur son terrain la présence des experts naturalistes chargés de suivre et d'évaluer l'état de conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore du site ;
10. autoriser la pose de dispositifs de mesures scientifiques tels des échelles limnimétriques, moyennant une information préalable auprès du signataire de la charte Natura 2000 par les responsables de ces mêmes dispositifs ;
11. consulter le comité de pilotage chargé du suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs s'il envisage de réaliser des travaux ou des aménagements sur le site non prévus par le document d'objectifs.

IV - Non respect des engagements, contrôles, sanctions :

Des contrôles sur place pourront être réalisés par les services déconcentrés de l'Etat, dans le cadre de l'application de l'article R. 414-12-1 alinéa I du Code de l'Environnement, afin de vérifier le respect des engagements souscrits par l'adhérent à la charte Natura 2000.

V - Litiges :

En cas de litiges, le tribunal compétent est le tribunal administratif de Montpellier.

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	RESTAURATION DES APPORTS D'EAU DE RUISSELLEMENT VERS LA MARE PRINCIPALE				TRAVAUX
					FICHE 1
					Action VEN_01
OBJECTIFS					
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION	*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)				
OBJECTIFS DU DOCOB	I f / Restaurer la communication entre bassin versant et zone humide				
JUSTIFICATIONS	<p>Entre 1991 et 1994, dans le cadre d'une opération de remembrement agricole, un réseau de fossés et des drains souterrains ont été installés sur le plateau, modifiant le fonctionnement hydraulique du site (BRL, 1989). La mare principale a été déconnectée de son bassin versant topographique par la création d'un fossé immédiatement au nord de la route.</p> <p>Une étude hydrologique, conduite dans le cadre de l'élargissement de la RD37E8 (SIEE, 2001), a montré que, suite au remembrement, la mare principale reçoit moins d'eau et par conséquent s'inonde moins fréquemment.</p> <p>Ce type de modification de l'hydrologie constitue une menace pour les espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>				
EFFETS ATTENDUS	<p>Restauration de l'alimentation en eau par ruissellement de la mare principale.</p> <p>Augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>				
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE					
COMMUNES	Vendres				
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS					
DESCRIPTION	<p>La société SIEE (2001) a proposé des aménagements permettant de restaurer UNE PARTIE de l'alimentation en eau par ruissellement de la mare principale.</p> <p>Ces aménagements consistaient à rétablir les écoulements entre une partie de l'ancien bassin versant et la mare, via des buses sous la route. Ils devaient permettre une mise en eau un peu plus fréquente de la mare lors des petits événements pluvieux (et non pas de revenir à la situation avant remembrement). En effet, SIEE n'a pas jugé utile de laisser traverser les débits produits par les grosses pluies puisque ces épisodes sont suffisamment intenses pour alimenter directement la mare.</p> <p>Les travaux correspondants ont été effectués, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de l'Hérault, en début d'année 2006, ceci dans une logique de mesure compensatoire à l'élargissement de la départementale. Actuellement, des vérifications sont en cours pour confirmer le caractère opérationnel du dispositif mis en place car il s'éloigne un peu des prescriptions techniques faites par SIEE en 2001.</p> <p>On notera qu'il a été convenu entre les différents intervenants que, dans l'attente d'un accord des propriétaires des terrains compris dans la mare principale, les buses posées sous le revêtement routier seront maintenues obstruées : le dispositif est donc inactif actuellement.</p>				
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE					
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	<p>Mesure compensatoire à l'élargissement de la RD 37E8.</p> <p>Porteur : Conseil Général de l'Hérault Maîtrise d'ouvrage : Conseil Général de l'Hérault, service des Routes</p>				
FINANCEMENT	<ul style="list-style-type: none"> Conseil Général de l'Hérault 100% 				
PHASAGE INDICATIF	2006	2007	2008	2009	2010
	Réalisation				
INDICATEURS					
EVALUATION DE L'ACTION	Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>				

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	COMPLEMENT D'ETUDE HYDRAULIQUE						ETUDE COMPLEMENTAIRE
							FICHE 2
							Action VEN_02
OBJECTIFS							
HABITAT / ESPECE JUSTIFANT L'ACTION	*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)						
OBJECTIFS DU DOCOB	I g / Améliorer la qualité de l'eau alimentant la zone humide I h / Lutter contre l'embroussaillage des parcelles non cultivées III b / Examiner les conséquences hydrauliques de tout aménagement, prévu au sein du site ou en amont, sur les zones humides et sur le patrimoine d'intérêt communautaire						
JUSTIFICATIONS	<p>Le zonage fonctionnel du site consiste à découper le périmètre étudié en différents types d'espaces porteurs de fonctions différentes. En effet, le maintien d'un habitat ou d'une espèce dans un bon état de conservation nécessite que l'on maintienne l'ensemble des éléments nécessaires à l'accomplissement de fonctions vitales (reproduction, alimentation, ...).</p> <p>L'intérêt communautaire du site étant lié à l'existence de zones humides temporaires dépendantes d'apports d'eau de surface, ce zonage fonctionnel repose sur des éléments d'hydrologie de surface, en particulier la délimitation du bassin versant de la mare principale.</p> <p>Dans l'état actuel de la connaissance du secteur, ce zonage ne peut être que partiellement établi. En effet, l'étude hydraulique réalisée par SIEE en 2001, seule source d'information disponible au moment de l'élaboration du présent document, n'a délimité que le bassin versant avant remembrement, pas celui qui alimentera la mare principale une fois le dispositif de restauration du fonctionnement hydraulique décrit dans la fiche 1 sera activé.</p> <p>Or pour gérer correctement le site à l'avenir, être en mesure d'évaluer l'impact d'éventuels projets, veiller à la bonne conservation du patrimoine naturel, ..., il est essentiel de connaître précisément l'emprise du bassin versant et le fonctionnement de la mare principale suite aux récents travaux. Pour cela un complément d'étude hydraulique doit être réalisé.</p> <p>IL S'AGIT D'UNE ACTION PRIORITAIRE À METTRE EN ŒUVRE.</p>						
EFFETS ATTENDUS	<p>Obtention des connaissances indispensables à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'évaluation de la pertinence du périmètre de site proposé en 1998 et l'examen en COPIL d'une éventuelle extension. - l'information des propriétaires et exploitants du site quant aux conséquences des travaux réalisés, et l'évaluation d'éventuelles contraintes de gestion à compenser. 						
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS							
DESCRIPTION	Etude du fonctionnement hydraulique de la mare principale suite aux travaux d'élargissement de la RD37E8						
CAHIER DES CHARGES	<p>L'étude consistera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • délimiter le bassin versant du site résultant des travaux effectués dans le cadre de l'élargissement de la RD37E8 ; • décrire les circulations d'eaux de surface et la fréquence d'inondation attendues compte tenu de l'état actuel du site et de son bassin versant. 						
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE							
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Subvention						
PHASAGE INDICATIF	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
		Réalisation					
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)		2 591 € ¹					

¹ Devis SIEE, juin 2006

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431		GESTION A DOMINANTE MECANIQUE DE LA VEGETATION DANS LES FRICHES HUMIDES ABRITANT LES MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES, OU PROPICES A UNE RESTAURATION OU UNE EXTENSION		TRAVAUX
				FICHE 3
				Action VEN_03
OBJECTIFS				
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION		*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)		
OBJECTIFS DU DOCOB		I b / Maîtriser le développement de la végétation concurrente Mais aussi de façon annexe : I a et I c		
JUSTIFICATIONS		<p>Dans les friches humides, en l'absence de pâturage ou de coupe de la végétation, <i>Marsilea strigosa</i> et les autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes, toutes héliophiles et peu compétitives, sont soumises à une forte concurrence de la part d'espèces végétales banales (graminées, ligneux).</p> <p>Il est donc nécessaire d'intervenir sur ces parcelles pour maintenir un niveau de concurrence vis-à-vis de la flore de mare temporaire aussi bas que possible.</p> <p>L'action proposée donne la priorité à une gestion mécanique, le pâturage équin étant trop occasionnel sur le site pour être envisagé comme seul mode de gestion.</p> <p>Néanmoins, lorsque cela sera possible, le pâturage équin sera encouragé car il favorise une hétérogénéité du milieu (zones piétinées très ouvertes) propices au développement de la flore de mare temporaire.</p>		
EFFETS ATTENDUS		<p>Maintien d'un milieu ouvert dans les friches humides abritant la flore caractéristique des mares temporaires méditerranéennes, ou propices à une restauration ou une extension de cet habitat.</p> <p>Maintien, voire augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>		
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE				
COMMUNES		Vendres		
PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES		<p>Habitat naturel (CORINE) : 87.1 x 22.341</p> <p>Actuellement ZA 53, ZA 56. Sous réserve d'un abandon de la culture de la vigne : ZA 60, ZA 61</p>		
SURFACE TOTALE ESTIMEE		Actuellement environ 3,072 ha		
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS				
DESCRIPTION		Entretien annuel de la végétation par intervention mécanique et pâturage facultatif		
CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS REMUNERES	<p>I. <u>Objectif à atteindre :</u> Contenir le développement des espèces végétales identifiées comme étant les principales concurrentes (graminées, ligneux, ...) de la flore caractéristique de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne.</p> <p>II. <u>Opérations à mettre en œuvre et calendrier :</u> <u>Année n à n+4 :</u> 1 coupe de la végétation herbacée et ligneuse par an (obligatoire) pâturage (facultatif)</p> <p>III. <u>Conditions relatives aux techniques à appliquer :</u> Privilégier une intervention mécanique manuelle voire semi-motorisée (type débroussailleuse portative ou motofaucheuse) pour respecter la micro-topographie qui joue un rôle important dans le fonctionnement hydrologique du site. 100% de la surface traitée Export du matériel végétal résiduel obligatoire dans tous les cas. Possibilité de brûlage hors zone de présence de la flore de mare temporaire.</p> <p>IV. <u>Modalités particulières de réalisation :</u> Les travaux seront impérativement effectués après le 31/08, pour permettre la fructification des espèces patrimoniales, et avant la remise en eau des mares.</p>		

CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<p>Informer par écrit le service instructeur du contrat du commencement des travaux. Suivre l'itinéraire technique de la mesure. Dans le cas d'un brûlage de rémanents, respect de la réglementation en vigueur (déclaration préalable en mairie, respect des périodes et conditions de brûlage). Photographies de la zone contractualisée avant et après le 1^{er} débroussaillage, après 5 interventions (fin du contrat). Tenue et mise à jour d'un cahier de suivi des opérations.</p> <p>Interdictions : Comblement, drainage, nivellement des parcelles contractualisées. Implantation d'obstacles aux écoulements d'eau de surface (haies, murets, ...), canalisation de ces écoulements vers un autre exutoire. Utilisation de phytocides et de fertilisants sur les terrains contractualisés.</p>				
	DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE					
DISPOSITIF ADMINISTRATIF		Contrat de gestion Natura 2000 (durée : 5 ans), Mesure pluriannuelle, travaux d'entretien.				
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DE CONTRAT		Description de la nature exacte des travaux, programme et méthode d'intervention, estimation de la superficie à traiter. Carte à échelle sur fond cadastral (1/5 000) présentant l'emprise des travaux. Présentation d'un minimum de 2 devis estimatifs dans le cas d'un contrat hors contexte agricole.				
DISPOSITIF FINANCIER		<p>En l'état actuel, la seule possibilité de mise en œuvre de cette action serait hors contexte agricole, ce qui implique que les parcelles concernées ne soient ni déclarées primées au formulaire PAC S2 jaune, ni inscrites au relevé parcellaire MSA (sauf mention détaxée).</p> <p>En effet, la mesure agro-environnementale la plus proche de cette action serait la 1901A12, or : - elle n'est pas inscrite dans le contrat-type territorial « Littoral » qui concerne Vendres, - son cahier des charges-type diffère significativement du cahier des charges décrit plus haut : trop de débroussaillages sont programmés annuellement (2 gyrobroyage en année n, puis 3 / an), et l'évacuation des produits de coupe n'est pas prévue.</p> <p>Hors contexte agricole, le dispositif de financement pourrait être le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure t du PDRN AHE005 • Etat (MEDD) 50% - Europe (FEADER) 50% • Financement sur devis estimatif plafonné à la dépense réelle. • Taux de prise en charge : jusqu'à 100% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA. • L'aide/ha sera fixée sur la base du devis le moins cher parmi 2 devis présentant les garanties nécessaires. 				
VERSEMENT DES AIDES		Le paiement s'effectuera pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 2 ^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat, puis pour chaque année suivante au plus tard 2 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.				
PHASAGE INDICATIF		N	N+1	N+2	N+3	N+4
		Coupe ligneux/herbe Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)		2 100 €/ha = 6 451,2 € pour le total	1 200 €/ha = 3 686,4 € pour le total	1 200 €/ha = 3 686,4 € pour le total	1 200 €/ha = 3 686,4 € pour le total	1 200 €/ha = 3 686,4 € pour le total
pour une mise en œuvre par un prestataire de services (DEVIS ONF 30, 2004)		6 900 €/ha = 21 197 € pour le total				
CONTROLES						
POINTS DE CONTROLE SUR PLACE		Contrôle du respect des prescriptions du cahier des charges sur l'ensemble de la superficie du projet : notamment localisation des travaux, % de la surface traitée, période d'intervention, matériel utilisé, export des produits de coupe.				
INDICATEURS						
SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE		Photographies avant, pendant et après les travaux ; cahier de suivi des opérations et du pâturage				
EVALUATION DE L'ACTION		Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>				

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431		GESTION A DOMINANTE MECANIQUE DE LA VEGETATION DANS LES PRAIRIES HUMIDES ABRITANT LES MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES		<i>TRAVAUX</i>
				FICHE 4
				Action VEN_04
OBJECTIFS				
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION		*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)		
OBJECTIFS DU DOCOB		I b / Maîtriser le développement de la végétation concurrente Mais aussi de façon annexe : I a et I c		
JUSTIFICATIONS		<p>Dans les prairies humides, en l'absence de pâturage ou de coupe de la végétation, <i>Marsilea strigosa</i> ainsi que l'ensemble des espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes, toutes héliophiles et peu compétitives, sont soumises à une forte concurrence de la part des graminées (Agropyre).</p> <p>Il est donc nécessaire d'intervenir sur ces parcelles pour maintenir un niveau de concurrence vis-à-vis de la flore de mare temporaire aussi bas que possible.</p> <p>L'action proposée donne la priorité à une gestion mécanique, le pâturage équin étant trop occasionnel sur le site pour être envisagé comme seul mode de gestion.</p> <p>Néanmoins, lorsque cela sera possible, le pâturage équin sera encouragé car il favorise une hétérogénéité du milieu (zones piétinées très ouvertes) propices au développement de la flore de mare temporaire.</p>		
EFFETS ATTENDUS		<p>Limiter la concurrence exercée par les graminées dans les prairies humides abritant la flore caractéristique des mares temporaires méditerranéennes.</p> <p>Maintien, voire augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>		
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE				
COMMUNES		Vendres		
PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES		Habitat naturel (CORINE) : 37.24 x 22.341 ZA 54, ZA 57, ZA 58, ZA 59. Sous réserve d'extension du pSIC : ZA 191, ZA 193, ZA 197		
SURFACE TOTALE ESTIMEE		environ 2,554 ha		
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS				
DESCRIPTION		Entretien annuel de la végétation dans les prairies humides par la fauche et pâturage facultatif		
CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS REMUNERES	<p>I. <u>Objectif à atteindre :</u> Contenir le développement des espèces végétales identifiées comme étant les principales concurrentes (Agropyre) de la flore caractéristique de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne.</p> <p>II. <u>Opérations à mettre en œuvre et calendrier :</u> Année n à n+4 : 1 coupe de la végétation herbacée par an (obligatoire) pâturage (facultatif)</p> <p>III. <u>Conditions relatives aux techniques à appliquer :</u> Privilégier une intervention mécanique manuelle voire semi-motorisée (type débroussailleuse portative ou motofaucheuse) pour respecter la micro-topographie qui joue un rôle important dans le fonctionnement hydrologique du site. 100% de la surface traitée Export du matériel végétal résiduel obligatoire dans tous les cas. Possibilité de brûlage hors zone de présence de la flore de mare temporaire.</p> <p>IV. <u>Modalités particulières de réalisation :</u> Dans la mesure du possible, les travaux seront effectués après le 31/08, pour permettre la fructification des espèces patrimoniales, et avant la remise en eau des mares.</p>		

CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<p>Informé par écrit le service instructeur du contrat du commencement des travaux. Suivre l'itinéraire technique de la mesure. Dans le cas d'un brûlage de rémanents, respect de la réglementation en vigueur (déclaration préalable en mairie, respect des périodes et conditions de brûlage). Photographies de la zone contractualisée avant et après le 1^{er} débroussaillage, après 5 interventions (fin du contrat). Tenue et mise à jour d'un cahier de suivi des opérations.</p> <p>Interdictions : Ensemencement, comblement, drainage, nivellement des parcelles contractualisées. Implantation d'obstacles aux écoulements d'eau de surface (haies, murets, ...), canalisation de ces écoulements vers un autre exutoire. Utilisation de phytocides et de fertilisants sur les terrains contractualisés.</p>				
	DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE					
DISPOSITIF ADMINISTRATIF		Contrat de gestion Natura 2000 (durée : 5 ans), Mesure pluriannuelle, travaux d'entretien.				
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DE CONTRAT		<p>Description de la nature exacte des travaux, programme et méthode d'intervention, estimation de la superficie à traiter. Carte à échelle sur fond cadastral (1/5 000) présentant l'emprise des travaux. Présentation d'un minimum de 2 devis estimatifs dans le cas d'un contrat hors contexte agricole.</p>				
FINANCEMENT		<p>En l'état actuel, la seule possibilité de mise en œuvre de cette action serait hors contexte agricole, ce qui implique que les parcelles concernées ne soient ni déclarées primées au formulaire PAC S2 jaune, ni inscrites au relevé parcellaire MSA (sauf mention détaxée).</p> <p>En effet, la mesure agro-environnementale la plus proche de cette action serait la 2001A30, or : - elle n'est pas inscrite dans le contrat-type territorial « Littoral » qui concerne Vendres, - son cahier des charges-type diffère significativement du cahier des charges décrit plus haut : renouvellement, ensemencement et fertilisation sont autorisés, ce qui est défavorable à la conservation des espèces de mare temporaire méditerranéenne.</p> <p>Hors contexte agricole, le dispositif de financement pourrait être le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure t du PDRN AFH004 • Etat (MEDD) 50% - Europe (FEADER) 50% • Financement sur devis estimatif plafonné à la dépense réelle. • Taux de prise en charge : jusqu'à 100% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA. <p>L'aide/ha sera fixée sur la base du devis le moins cher parmi 2 devis présentant les garanties nécessaires.</p>				
VERSEMENT DES AIDES		Le paiement s'effectuera pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 2 ^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat, puis pour chaque année suivante au plus tard 2 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.				
PHASAGE INDICATIF		N	N+1	N+2	N+3	N+4
		Coupe Ratissage Evacuation Brûlage	Coupe Ratissage Evacuation Brûlage	Coupe Ratissage Evacuation Brûlage	Coupe Ratissage Evacuation Brûlage	Coupe Ratissage Evacuation Brûlage
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)		2 000 €/ha = 5 108 € pour le total	2 000 €/ha = 5 108 € pour le total	2 000 €/ha = 5 108 € pour le total	2 000 €/ha = 5 108 € pour le total	2 000 €/ha = 5 108 € pour le total
pour une mise en œuvre par un prestataire de services (DEVIS ATOUT ENVIRONNEMENT, 2004)		10 000 €/ha = 25 540 € pour le total				
CONTROLES						
POINTS DE CONTROLE SUR PLACE		Contrôle du respect des prescriptions du cahier des charges sur l'ensemble de la superficie du projet : notamment localisation des travaux, % de la surface traitée, période d'intervention, matériel utilisé, export des produits de coupe.				
INDICATEURS						
SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE		Photographies avant, pendant et après les travaux ; cahier de suivi des opérations.				
EVALUATION DE L'ACTION		Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>				

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431		GESTION A DOMINANTE MECANIQUE DE LA VEGETATION DANS LE BASSIN VERSANT DE LA MARE PRINCIPALE		TRAVAUX
				FICHE 5
				Action VEN_05
OBJECTIFS				
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION		*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)		
OBJECTIFS DU DOCOB		I / h- Lutter contre l'embroussaillage des parcelles non cultivées		
JUSTIFICATIONS		<p>L'embroussaillage des parcelles du bassin versant de la mare est susceptible de modifier son fonctionnement hydrologique en accentuant les phénomènes d'évapotranspiration au détriment des apports d'eau vers la mare par ruissellement et circulation de subsurface.</p> <p>D'autre part, cet embroussaillage augmente le risque incendie et crée des conditions défavorables à une éventuelle extension des espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p> <p>Il est donc nécessaire d'intervenir sur les parcelles non cultivées pour maintenir leur végétation au stade herbacé.</p> <p>L'action proposée donne la priorité à une gestion mécanique, le pâturage équin étant trop occasionnel sur le site pour être envisagé comme seul mode de gestion.</p> <p>Néanmoins, lorsque cela sera possible, le pâturage équin sera encouragé car il favorise une hétérogénéité du milieu (zones piétinées très ouvertes) propices au développement de la flore de mare temporaire.</p>		
EFFETS ATTENDUS		<p>Maintien d'un milieu ouvert dans les parcelles non cultivées du bassin versant de la mare principale.</p> <p>Maintien, voire augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>		
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE				
COMMUNES		Vendres, Sauvian		
PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES		<p>Habitat naturel (CORINE) : 87.1 parcelles non cultivées comprises dans le bassin versant de la mare principale</p> <p><u>Cette action ne pourra être mise en œuvre que sous réserve d'une extension du SIC au bassin versant de la mare principale.</u></p>		
SURFACE TOTALE ESTIMEE		Environ 5 ha		
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS				
DESCRIPTION		Entretien annuel de la végétation par intervention mécanique et pâturage facultatif		
CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS REMUNERES	<p>I. <u>Objectif à atteindre :</u> Contenir le développement des espèces végétales arbustives et ligneuses.</p> <p>II. <u>Opérations à mettre en œuvre et calendrier :</u> Année n à n+4 : 1 à 3 coupes de la végétation par an (à préciser en fonction des diagnostics) pâturage (facultatif)</p> <p>III. <u>Conditions relatives aux techniques à appliquer :</u> 100% de la surface traitée Export du matériel végétal résiduel recommandé. Possibilité de brûlage hors des zones de présence de la flore de mare temporaire.</p>		

CAHIER DES CHARGES	ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<p>Informer par écrit le service instructeur du contrat du commencement des travaux. Suivre l'itinéraire technique de la mesure. Dans le cas d'un brûlage de rémanents, respect de la réglementation en vigueur (déclaration préalable en mairie, respect des périodes et conditions de brûlage). Photographies de la zone contractualisée avant et après le 1^{er} débroussaillage, après 5 interventions (fin du contrat). Tenue et mise à jour d'un cahier de suivi des opérations.</p> <p>Interdictions : Utilisation de phytocides et de fertilisants sur les terrains contractualisés.</p>				
	DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE					
DISPOSITIF ADMINISTRATIF		Contrat de gestion Natura 2000 (durée : 5 ans), Mesure pluriannuelle, travaux d'entretien.				
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DE CONTRAT		<p>Description de la nature exacte des travaux, programme et méthode d'intervention, estimation de la superficie à traiter. Carte à échelle sur fond cadastral (1/5 000) présentant l'emprise des travaux. Présentation d'un minimum de 2 devis estimatifs dans le cas d'un contrat hors contexte agricole.</p>				
DISPOSITIF FINANCIER		<p>En l'état actuel, la seule possibilité de mise en œuvre de cette action serait hors contexte agricole, ce qui implique que les parcelles concernées ne soient ni déclarées primées au formulaire PAC S2 jaune, ni inscrites au relevé parcellaire MSA (sauf mention détaxée).</p> <p>En effet, la mesure agro-environnementale la plus proche de cette action serait la 1901A12, or : - elle n'est pas inscrite dans le contrat-type territorial « Littoral » qui concerne Vendres ni dans le contrat-type territorial « Biterrois-Piscénois » qui concerne Sauvian.</p> <p>Hors contexte agricole, le dispositif de financement pourrait être le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure t du PDRN AHE005 • Etat (MEDD) 50% - Europe (FEADER) 50% • Financement sur devis estimatif plafonné à la dépense réelle. • Taux de prise en charge : jusqu'à 100% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA. • L'aide/ha sera fixée sur la base du devis le moins cher parmi 2 devis présentant les garanties nécessaires. 				
VERSEMENT DES AIDES		Le paiement s'effectuera pour la 1 ^{ère} année dans le courant du 2 ^{ème} mois suivant la prise d'effet du contrat, puis pour chaque année suivante au plus tard 2 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.				
PHASAGE INDICATIF		N	N+1	N+2	N+3	N+4
		Coupe ligneux/herbe Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage	Coupe d'entretien Evacuation Brûlage
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)		2 100 €/ha = 10 500 € pour le total	1 200 €/ha = 6 000 € pour le total	1 200 €/ha = 6 000 € pour le total	1 200 €/ha = 6 000 € pour le total	1 200 €/ha = 6 000 € pour le total
pour une coupe annuelle et une mise en œuvre par un prestataire de services (DEVIS ONF 30, 2004)		6 900 €/ha = 34 500 € pour le total				
CONTROLES						
POINTS DE CONTROLE SUR PLACE		Contrôle du respect des prescriptions du cahier des charges sur l'ensemble de la superficie du projet : notamment localisation des travaux, % de la surface traité, période d'intervention, matériel utilisé, export des produits de coupe.				
INDICATEURS						
SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE		Photographies avant, pendant et après les travaux ; cahier de suivi des opérations et du pâturage				
EVALUATION DE L'ACTION		Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>				

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	CREATION D'OUVERTURES PONCTUELLES DANS LES PRAIRIES HUMIDES ABRITANT LES MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES	TRAVAUX
		FICHE 6
		Action VEN_06
OBJECTIFS		
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION	*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)	
OBJECTIFS DU DOCOB	I b / Maîtriser le développement de la végétation concurrente IV a / Etudier les relations entre facteurs du milieu et biologie des espèces végétales caractéristiques en particulier <i>Marsilea strigosa</i>	
JUSTIFICATIONS	Dans les prairies humides, en l'absence de pâturage ou de coupe de la végétation, <i>Marsilea strigosa</i> ainsi que l'ensemble des espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes, toutes héliophiles et peu compétitives, sont soumises à une forte concurrence de la part des graminées (Agropyre). En plus de l'entretien de la végétation herbacée par la fauche (action VEN_04), il est proposé d'intervenir sur ces parcelles par étrépage ponctuel sur de petites placettes pour créer des zones ouvertes et légèrement surcreusées, propices à une extension de la flore de mare temporaire.	
EFFETS ATTENDUS	Limiter la concurrence exercée par les graminées dans les prairies humides abritant la flore caractéristique des mares temporaires méditerranéennes. Augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes. Améliorer la connaissance relative à la biologie des espèces végétales caractéristique des mares temporaires méditerranéennes et en particulier de <i>Marsilea strigosa</i> .	
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE		
COMMUNES	Vendres	
PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES	Habitat naturel (CORINE) : 37.24 x 22.341 ZA 58 (propriété du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon)	
SURFACE TOTALE ESTIMEE	environ 100 m ²	
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Création de petites zones très ouvertes et légèrement surcreusées dans les prairies humides	
CAHIER DES CHARGES	<p>I. <u>Objectif à atteindre :</u> Favoriser l'extension de la flore caractéristique de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne.</p> <p>II. <u>Opérations à mettre en œuvre et calendrier :</u> <u>Année n :</u> Création de petites zones très ouvertes et légèrement surcreusées dans les prairies humides <u>Année n+1 :</u> Evaluation de l'impact de la gestion (suivi floristique)</p> <p>III. <u>Conditions relatives aux techniques à appliquer :</u> Export du matériel végétal résiduel obligatoire dans tous les cas. Possibilité de brûlage hors zone de présence de la flore de mare temporaire.</p> <p>IV. <u>Modalités particulières de réalisation :</u> Les travaux seront impérativement localisés en dehors de la zone de présence actuelle de la flore de mare temporaire.</p>	

DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE					
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Programme Interreg III B GENMEDOCC II en Languedoc-Roussillon « Conservation de la flore méditerranéenne « SEMCLIMED » » Porteur : Centre de Recherche et d'Expérimentation Forestière de Valence (Espagne) Maîtrise d'ouvrage : Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon				
FINANCEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Europe (FEDER) 50% • Etat (MEDD) 15% • Conseil Régional 12% • Conseil Général de l'Hérault 5% • Autofinancement 3% 				
PHASAGE INDICATIF	2006 Automne/hiver	2007	2008 printemps	2009	2010
	Travaux	Suivi floristique	Clôture du programme		
ESTIMATION DES COÛTS (TTC) D'APRES PROGRAMME SEMCLIMED	3 950 €	1 200 €			
	5 150 €				
INDICATEURS					
SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE	Photographies avant, pendant et après les travaux ; rapports d'activité du programme Interreg.				
EVALUATION DE L'ACTION	Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>				

<p>SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431</p>	<p>ADAPTATION DES PRATIQUES CULTURALES POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE MESURES VIGNES</p>	<p>ADAPTATION PRATIQUES AGRICOLES</p> <p>FICHE 7</p> <p>Action VEN_07</p>
OBJECTIFS		
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION	<p>*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)</p>	
OBJECTIFS DU DOCOB	<p>I d/ Maintenir, ou améliorer, la qualité de l'eau et du sol constituant la zone humide I g/ Améliorer la qualité de l'eau alimentant la zone humide Mais aussi I a et I c</p>	
JUSTIFICATIONS	<p>La flore des mares temporaires méditerranéennes est caractéristique de milieux oligo- à mésotrophes (pauvres en éléments nutritifs ou tout au plus moyennement riches), par conséquent l'emploi de fertilisants leur est défavorable.</p> <p>L'emploi de divers autres produits phytosanitaires peut aussi leur nuire, parmi lesquels les désherbants mais aussi le cuivre utilisé en viticulture biologique ou encore les produits de désinfection chimique des sols.</p> <p>La réduction de l'utilisation de ces intrants et les mesures limitant leur fuite dans l'eau seront donc encouragées.</p>	
EFFETS ATTENDUS	<p>Maintien de milieux oligo- à mésotrophes Maintien, voire augmentation, des populations de <i>Marsilea strigosa</i> et des autres espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.</p>	
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE		
COMMUNES	Vendres, Sauvian	
PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES	<p>ZA 60, 61, 62,63, 80, 81, 82, 87 Sous réserve d'extension du SIC : parcelles en vigne du bassin versant</p>	
SURFACE TOTALE ESTIMEE	Actuellement environ 10 ha. Sous réserve d'élargissement environ 12 ha de plus.	
DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Il s'agit, via le dispositif MAE, d'inciter les viticulteurs à limiter les apports de fertilisants et de produits potentiellement phytotoxiques vers les milieux naturels.	
CAHIER DES CHARGES	<p>Cf. rubrique « Engagements » des cahiers des charges types des MAE.</p> <p><u>Modalités particulières de réalisation :</u></p> <p>Un diagnostic agro-environnemental associant l'opérateur et basé sur la méthode de diagnostic environnemental d'exploitation agricole défini en Languedoc-Roussillon (CEN L-R, 2003) devra être effectué en préalable à la contractualisation.</p> <p>Interdictions :</p> <p>Comblement, drainage, nivellement des parcelles contractualisées. Implantation d'obstacles aux écoulements d'eau de surface (haies, murets, ...), canalisation de ces écoulements vers un autre exutoire.</p>	

DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	CAD Natura 2000 (durée : 5 ans), Mesure pluriannuelle.		
FINANCEMENT	Etat (MAAPAR) 50% - Europe (FEADER) 50% Les mesures agro-environnementales déjà inscrites dans les contrats-types concernant le site et susceptibles de correspondre à cette action ainsi que le montant des aides/ha est reporté ci-après (cf. rubrique « Estimation des coûts »).		
VERSEMENT DES AIDES	Le paiement s'effectuera pour la 1ère année dans le courant du 2ème mois suivant la prise d'effet du contrat, puis pour chaque année suivante au plus tard 2 mois après réception de la déclaration annuelle des engagements.		
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)	Code et intitulé MAE	Aide annuelle €/ ha	Bonification Natura 2000 maximale (d'après synthèse MAE L-R, 2001)
	0801A30 Protection Phytosanitaire: limiter les traitements phytos notamment par déclenchement, uniquement en cas de dépassement de seuils d'infestation ou analyse de risques	91,47	0%
	0803A50 Enherbement inter-rang, 1 rang sur 2 semé permanent	91,47	20%
	0805A24 suppression des désherbants de prélevée dans l'interligne	60,98	20%
	0902A10 Substitution de la fertilisation minérale par apport de compost en viticulture : de 2 à 3 T/Ha	91,47	6 %
	0201A20 ¹ Introduction d'une culture pour réactiver les sols, l'arrachage et la replantation de vigne	236,30	20%
CONTROLES			
POINTS DE CONTROLE SUR PLACE	Cf. rubrique « Contrôles » des cahiers des charges types des MAE.		
INDICATEURS			
SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE	Cahiers d'enregistrements		
EVALUATION DE L'ACTION	Suivi de l'état de conservation des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i>		

¹ Cette mesure n'est disponible que sur le territoire de Vendres.

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	SUIVI DE L'ETAT DE CONSERVATION DES MARES TEMPORAIRES MEDITERRANEENNES ET DES POPULATIONS DE <i>MARSILEA STRIGOSA</i>	SUIVI
		FICHE 8
		Action VEN_08
OBJECTIFS		
HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION	*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)	
OBJECTIFS DU DOCOB	IV / Améliorer les connaissances relatives à la biologie de la flore des mares temporaires méditerranéennes et au fonctionnement écologique du site	
JUSTIFICATIONS	Nécessité d'évaluer l'impact des actions de gestion programmées dans le DOCOB sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire après 6 ans de mise en œuvre. Les mares temporaires méditerranéennes sont aussi l'habitat de l'espèce <i>Marsilea strigosa</i> , le suivi est donc commun.	
EFFETS ATTENDUS	Disposer d'indicateurs pour évaluer l'impact des actions de gestion programmées dans le DOCOB au moment de sa révision.	
DESCRIPTION		
INDICATEURS	<p>Le suivi de l'état de conservation sera réalisé par l'intermédiaire de trois types de données :</p> <p><u>1. les caractéristiques qualitatives et quantitatives de la diversité végétale des mares temporaires méditerranéennes :</u></p> <p>Cela permettra de suivre trois indicateurs d'état de conservation:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) présence faible d'espèces envahissantes (ligneux/graminées stolonifères...); 2) présence et abondance d'espèces rares et/ou caractéristiques ; 3) présence et abondance des espèces faisant partie du cortège végétal typique de l'habitat. <p>Intérêt de l'indicateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicateur de grande précision pour la caractérisation de l'état et de l'évolution du milieu ; • Méthode standard appliquée depuis longtemps à l'échelle internationale (synthèse des méthodes: TRAXLER 1997) et testée dans le cadre du programme Natura 2000 (cf. GUNNEMANN & FARTMANN in FARTMANN et al. 2001). <p><u>2. la dynamique des mares temporaires méditerranéennes et des populations de <i>Marsilea strigosa</i> dans le temps :</u></p> <p>Intérêt de l'indicateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en évidence de la dynamique spatiale de l'habitat et de l'espèce. <p><u>3. les caractéristiques qualitatives et quantitatives du fonctionnement hydrologique des mares temporaires méditerranéennes :</u></p> <p>Intérêt de l'indicateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicateur indispensable à l'interprétation des données purement floristiques. 	

PROTOCOLE	<p><u>1. Suivi des caractéristiques qualitatives et quantitatives de la diversité végétale des mares temporaires méditerranéennes :</u></p> <p>Le protocole mis en œuvre consistera à effectuer des relevés de végétation annuels, au printemps, sur quadrats de suivi (méthode de BRAUN-BLANQUET modifié par LONDO in DIERSCHKE 1994) marqués de façon permanente par des aimants enterrés et des bornes de marquage (TRAXLER 1997). Ces relevés reviendront à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dresser la liste exhaustive des espèces végétales ; • attribuer à chaque espèce un indice d'abondance-dominance. <p>Nombre de quadrats préconisé : 3 quadrats.</p>					
	<p><u>2. Suivi de la dynamique des mares temporaires méditerranéennes et de <i>Marsilea strigosa</i> dans le temps :</u></p> <p>Une cartographie, à l'échelle de la parcelle cadastrale, des surfaces occupées par la flore de mares temporaires méditerranéennes, et par les populations de <i>Marsilea strigosa</i>, sera réalisée annuellement (délimitation au GPS de la zone de présence des espèces).</p> <p><u>3. les caractéristiques quantitatives du fonctionnement hydrologique des mares temporaires méditerranéennes :</u></p> <p>Les niveaux d'eau dans les mares temporaires feront l'objet d'un suivi régulier selon le protocole suivant (méthode Bouvier et al., 1996) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • implantation d'échelles limnimétriques aux points bas (estimation 4 échelles), • 1 lecture par quinzaine. <p>Les données pluviométriques quotidiennes seront achetées annuellement auprès de MétéoFrance, pour la station de Lespignan.</p> <p>Les suivis donneront lieu à un rapport annuel, intégré au rapport d'activité annuel de mise en œuvre du Document d'Objectifs, puis à un rapport final pour l'évaluation du DOCOB.</p>					
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE						
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Subvention					
FINANCEMENT	Taux de prise en charge : jusqu'à 100% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.					
PHASAGE INDICATIF	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
	Mise en place Relevés Achat données Cartographie Rapport	Relevés Achat données Cartographie Rapport	Relevés Achat données Cartographie Rapport	Relevés Achat données Cartographie Rapport	Relevés Achat données Cartographie Rapport	Relevés Achat données Cartographie Rapport final
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)	6 614 €	5 994 €	5 994 €	5 994 €	5 994 €	7 514 €
	38 104 €					

<p>SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431</p>	<p>PERENNISATION DES EFFORTS DE CONSERVATION ENTREPRIS PAR L'INFORMATION DES NOUVEAUX PROPRIETAIRES ET L'OBTENTION DE LA MAITRISE FONCIERE DES SECTEURS A ENJEUX LES PLUS FORTS</p>	<p><i>ANIMATION</i></p> <p>FICHE 9</p> <p>Action VEN_09</p>
<p>OBJECTIFS</p>		
<p>HABITAT / ESPECE JUSTIFIANT L'ACTION</p>	<p>*Mare temporaire méditerranéenne (*3170) <i>Marsilea strigosa</i> (1429)</p>	
<p>OBJECTIFS DU DOCOB</p>	<p>III/ a- Mettre en œuvre des politiques locales garantissant le maintien des conditions identifiées comme favorables à la conservation et à la formation de zones humides temporaires</p> <p>V- Sensibiliser à la conservation de la flore des mares temporaires et valoriser les efforts de conservation entrepris sur le site</p>	
<p>JUSTIFICATIONS</p>	<p>Les stations de <i>Marsilea strigosa</i> et de mares temporaires méditerranéennes se trouvent principalement sur des terrains privés. Leur conservation nécessite la mise en œuvre d'une gestion adaptée, à la fois sur les parcelles dans lesquelles elles sont présentes, mais aussi dans leur bassin versant.</p> <p>Les éventuels acquéreurs de terrain, dans le site ou dans le bassin versant, doivent être informés de la présence de ces éléments patrimoniaux et de la gestion qui leur est propice.</p> <p>D'autre part, dans certains cas, la bonne gestion des parcelles abritant les stations de <i>Marsilea strigosa</i> et de mares temporaires méditerranéennes pourrait s'avérer contraire aux projets des propriétaires. Dans ce cas, on s'efforcera d'en obtenir la maîtrise foncière au profit d'une collectivité ou une structure ayant une mission de conservation du patrimoine naturel.</p> <p>Pour mener à bien cette double tâche, il est proposé de faire appel à la SAFER L-R et de lui confier à la fois un travail d'animation foncière et de surveillance du marché foncier. Cela permettra de sensibiliser les éventuels acquéreurs de terrain aux enjeux liés à la mise en œuvre de Natura 2000, et d'envisager, avec les propriétaires des parcelles abritant les éléments patrimoniaux, des acquisitions ou des échanges amiables.</p>	
<p>EFFETS ATTENDUS</p>	<p>Information et sensibilisation des futurs propriétaires de terrain</p> <p>Acquisition de la maîtrise foncière des zones à enjeux par une collectivité ou une structure ayant une mission de conservation du patrimoine naturel.</p> <p>Suppression du risque de conflits entre intérêt privés et conservation de <i>Marsilea strigosa</i> et des mares temporaires méditerranéennes.</p> <p>Pérennisation des efforts de conservation de <i>Marsilea strigosa</i> et des mares temporaires méditerranéennes.</p>	
<p>PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE</p>		
<p>COMMUNES</p>	<p>Vendres</p>	
<p>PARCELLES CADASTRALES ELIGIBLES</p>	<p>INFORMATION / SENSIBILISATION : l'ensemble du plateau</p> <p>RECHERCHE DE MAITRISE FONCIERE : parcelles abritant l'essentiel des populations de la flore de mare temporaire, à savoir ZA 54, ZA 56, ZA 57 et ZA 59.</p>	
<p>SURFACE TOTALE ESTIMEE</p>	<p>RECHERCHE DE MAITRISE FONCIERE : 4.313 ha</p>	
<p>DESCRIPTION ET ENGAGEMENTS</p>		
<p>DESCRIPTION</p>	<p>En partenariat avec la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural du Languedoc-Roussillon (SAFER L-R), les communes et le Conseil Général de l'Hérault, la structure animatrice mettra en place un dispositif d'intervention foncière basé sur :</p> <p>a) <u>Une animation foncière ayant pour objectif la maîtrise des secteurs abritant les enjeux les plus forts :</u></p> <p>La SAFER L-R se verra confier un travail d'animation comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un contact avec les propriétaires des parcelles listées ci-dessus pour les sensibiliser à l'enjeu et leur proposer différentes modalités amiables de maîtrise de leurs biens (achat, conservation ou cession d'usufruit ...) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • une évaluation du foncier (expertise à dire d'expert d'après terrain et pratiques locales constatées dans le marché foncier) ; • un travail de médiation entre structure animatrice et propriétaires. <p>b) <u>Une surveillance du marché foncier ayant pour objectif la sensibilisation des éventuels acquéreurs de terrains :</u></p> <p>D'autre part, la SAFER L-R informera la structure animatrice de toute transaction annoncée sur le territoire du plateau de Vendres. En réponse, la structure animatrice émettra un avis et éventuellement des recommandations pour l'utilisation des terrains, en fonction de la localisation des parcelles concernées par la transaction et des enjeux éventuels liés à Natura 2000.</p> <p>Sur la base de cet avis, la SAFER, la structure animatrice, les communes et le Département pourront alors décider, de façon concertée, d'engager :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un rapprochement avec le futur acquéreur pour l'inciter à accepter d'annexer un cahier des charges reprenant les recommandations faites par la structure animatrice à l'acte de vente (cette démarche <u>amiable</u> devrait concerner la grande majorité des situations) ; • voire, si nécessaire, une négociation pour acquérir la maîtrise foncière, ou en dernier recours, une procédure de préemption. <p>D'autre part, en lien avec le point précédent, la veille foncière permettra aussi de saisir efficacement les opportunités d'acquisition ou d'échange indispensables à la maîtrise des zones à enjeux.</p>										
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE											
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	<p>Animation, surveillance : subvention</p> <p>Acquisitions : subvention ou TDENS</p>										
FINANCEMENT	<p>Si acquisition amiable par une structure privée gestionnaire d'espaces naturels : plan de financement à définir.</p> <p>Si acquisition par les communes ou le Conseil Général : mobilisation de la Taxe Départementale en faveur des Espaces Naturels Sensibles (TDENS).</p>										
PHASAGE INDICATIF	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 1218 644 1279">2006</th> <th data-bbox="644 1218 857 1279">2007</th> <th data-bbox="857 1218 1069 1279">2008</th> <th data-bbox="1069 1218 1281 1279">2009</th> <th data-bbox="1281 1218 1489 1279">2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="432 1279 857 1361">Animation et veille foncière</td> <td data-bbox="857 1279 1069 1361"></td> <td data-bbox="1069 1279 1281 1361"></td> <td data-bbox="1281 1279 1489 1361"></td> </tr> </tbody> </table>	2006	2007	2008	2009	2010	Animation et veille foncière				
2006	2007	2008	2009	2010							
Animation et veille foncière											
ESTIMATION DES COÛTS (TTC)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1361 644 1429">4 820 €¹</td> <td data-bbox="644 1361 857 1429"></td> <td data-bbox="857 1361 1069 1429"></td> <td data-bbox="1069 1361 1281 1429"></td> <td data-bbox="1281 1361 1489 1429"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Le chiffre fournit ci-dessus ne comprend pas les éventuels coûts d'acquisition des parcelles, ni les frais de gestion des dossiers ni les frais notariés.</p> <p>Par conséquent, en plus des éventuels coûts d'acquisition, la mise en œuvre de cette action générera les coûts suivants :</p> <p><u>En cas de préemption :</u> 400 € H.T lorsqu'une préemption (avec ou sans révision de prix), effectuée par la S.A.F.E.R. à la demande de la structure opératrice, débouche sur un retrait de vente par le propriétaire ou une attribution à un tiers.</p> <p><u>En cas d'acquisition amiable :</u> On estime les frais notariés à 25% du montant de la transaction.</p>	4 820 € ¹									
4 820 € ¹											

¹ Devis SAFER L-R, décembre 2005

Cinquième partie
MISE EN ŒUVRE ET REVISION DU DOCOB

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	ANIMATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCOB							FICHE 10
								Action VEN_10
	PERIMETRE DE MISE EN ŒUVRE	La totalité du périmètre du site						
DESCRIPTION	<p>Le travail de l'animateur pour mettre en œuvre le Docob sur ce site comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> l'animation et l'assistance technique pour la mise en œuvre des mesures contractuelles conformément aux cahiers des charges définis dans les fiches « Action » 3 à 5 (recensement des acteurs volontaires, information pour le choix des mesures, vérification de l'adéquation avec les prescriptions du Docob, échange d'informations avec les services instructeurs, ...); le montage et la réalisation d'actions d'information et de sensibilisation au patrimoine naturel du site et à la démarche Natura 2000; la participation à divers projets socio-économiques et environnementaux susceptibles de concerner le site (échange d'informations avec les porteurs de projet, vérification de la cohérence avec les prescriptions du Docob, ...); la rédaction d'un rapport annuel d'activité, présentant l'ensemble des actions engagées sur le site ainsi que les résultats des évaluations et des suivis; l'organisation et la réalisation annuelle d'un comité de suivi de la mise en œuvre du Document d'Objectifs (présentation d'un rapport d'activité annuel et du programme d'action prévisionnel de l'année suivante); le suivi / fonctionnement administratif et financier qui inclut l'élaboration des dossiers de financements, les demandes de paiements, le secrétariat administratif et comptable, la concertation avec les acteurs locaux... 							
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE								
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	La mise en œuvre du Docob sera confiée à une collectivité territoriale qui en assurera la maîtrise d'ouvrage. Une convention sera alors établie entre l'Etat et la collectivité.							
FINANCEMENT	Taux de prise en charge : jusqu'à 80% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.							
PHASAGE INDICATIF - ESTIMATION DES COÛTS (HT)								
	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	TOTAL (HT)	
Animation et assistance technique pour la contractualisation	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	12 000 €	
Opérations d'information / sensibilisation	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	4 800 €	
Participation à divers projets	7 jours	7 jours	7 jours	7 jours	7 jours	7 jours	16 800 €	
Rapport d'activité annuel	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	5 jours	12 000 €	
Comité de suivi	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	2 jours	4 800 €	
Suivi/fonctionnement administratif	6 jours	6 jours	6 jours	6 jours	6 jours	6 jours	14 400 €	
TOTAL (J)	27	27	27	27	27	27		
TOTAL (TTC)	10 800 €	10 800 €	10 800 €	10 800 €	10 800 €	10 800 €	70 800 €	

SITE NATURA 2000 « MARE DU PLATEAU DE VENDRES » FR 9101431	REVISION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS						FICHE 11
							Action VEN_11
	OBJECTIF	Evaluer la pertinence de la gestion mise en œuvre sur la période 2006-2011 Réviser le Docob pour la période 2012 - 2017					
EFFETS ATTENDUS	Synthétiser et analyser les acquis de 6 ans de suivi et de gestion du site Proposer des objectifs opérationnels et des actions de gestion actualisés Planifier la gestion pour la période 2012-2017						
PERIMETRE DE MISE EN OEUVRE	La totalité du périmètre du site						
DESCRIPTION DE L'ACTION	La structure animatrice rédigera une synthèse des acquis de la gestion et des suivis du site pour la période 2006 -2011. Elle en fera l'analyse et proposera en conséquence des objectifs opérationnels et des actions de gestion à mettre en œuvre sur la période 2012 – 2017 pour répondre aux objectifs à long terme définis dans le Document d'Objectifs. Ces propositions seront soumises au Comité de Pilotage Local pour validation.						
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN OEUVRE							
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Subvention / appel d'offre (cf. §2.2 circulaire DNP/SDEN 2004-3 du 24 décembre 2004)						
FINANCEMENT	Taux de prise en charge : jusqu'à 100% du montant HT ou TTC selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.						
PHASAGE INDICATIF	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
						Rédaction d'un rapport d'évaluation du DOCOB Tenue d'une réunion du Comité de Pilotage Local	
ESTIMATION DES COÛTS (HT)						6 000 €	

Lexique

amphibie : se dit d'un organisme capable de vivre émergé ou immergé.

anthropique : lié aux activités humaines.

atterrissement : Dépôt de matériaux solides au fond d'un plan d'eau. Les phénomènes d'atterrissement peuvent entraîner un comblement des zones humides les moins profondes et un passage progressif vers des milieux plus terrestres.

biodiversité : diversité des espèces animales et végétales, de leurs caractéristiques génétiques et des milieux dans lesquels elles vivent.
= diversité biologique

développement durable : type de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins.

diaspore : partie d'une plante se séparant de celle-ci et assurant sa multiplication. La diaspore peut-être une graine, un fruit, un bourgeon, ...

Document d'Objectifs : C'est le document qui déterminera de façon pratique les modalités de gestion des sites Natura 2000. Il doit concilier la conservation durable des habitats naturels et d'espèce d'intérêt communautaire avec les activités économiques, sociales et culturelles. Il permet d'identifier les objectifs, anticiper et résoudre les éventuelles difficultés, de définir des moyens d'action et de planifier à long terme la conservation des habitats et des espèces du site. Ce document est établi par un opérateur local, sous la responsabilité de l'Etat, ou depuis l'adoption de la Loi Développement des Territoires Ruraux, d'une collectivité. Il est ensuite validé par les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage local.

effet significatif d'une perturbation : Il conduit à une détérioration de l'état de conservation d'un habitat naturel ou d'une espèce.

Cet effet peut s'interpréter sur le moyen terme comme :

- une diminution durable des effectifs des espèces typiques d'un habitat par modification d'au moins un des paramètres de la dynamique de la population,
- une réduction ou un morcellement, une fragmentation de l'aire de répartition de l'habitat ou de l'espèce (ou de la population).

état de conservation d'un habitat naturel : l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques.

«L'état de conservation» d'un habitat naturel sera considéré comme «favorable» lorsque:

- ☞ son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension

et

- ☞ la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible

et

- ☞ l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

état de conservation d'une espèce : l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations.

«L'état de conservation» sera considéré comme «favorable» lorsque:

- ☞ les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient

et

- ☞ l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible
- et
- ☞ il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

eutrophisation : Processus d'enrichissement excessif d'un sol ou d'une eau par apport de substances nutritives. L'eutrophisation entraîne une modification profonde de la nature des communautés vivant dans ce milieu et du fonctionnement des écosystèmes, notamment en favorisant les espèces les plus compétitives.

exondaison : phase hors d'eau.

faciès : physionomie particulière présentée par un groupement végétal soit en lieu donné, soit en une saison donnée.

folioles : partie du limbe^α d'une feuille composée.

gestion contractuelle : mode de gestion d'un site passant par l'établissement de contrats entre l'Etat et le propriétaire ou le gestionnaire d'une parcelle (voir aussi mesures de conservation).

habitat d'espèce : ensemble d'habitats naturels^α dans lequel vit une espèce au cours de son cycle biologique et pour l'ensemble de ses activités vitales (reproduction, alimentation, repos...). Ces espèces sont listées à l'annexe II de la Directive « Habitats » et à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » pour les espèces d'oiseaux.

habitat naturel / d'espèce d'intérêt communautaire :

- ☞ en danger de disparition dans son aire de répartition naturelle
- ☞ ou dont l'aire de répartition naturelle est réduite par nature ou par suite de sa régression
- ☞ ou caractéristique d'une des cinq régions biogéographique (alpine, atlantique, continentale, macaronésienne et méditerranéenne).

Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire sont listés dans les annexes des Directive « Habitats » et « Oiseaux ».

habitat naturel : groupement végétal en zone terrestre ou aquatique qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles. Il peut s'agir d'un grand type de milieu (estuaire, grand cours d'eau, dunes, etc....) ou d'un écosystème plus restreint (lande, pelouse, mare, etc....).

hélrophyte : plante dépourvue de fleurs et de graines, dont les organes de renouvellement sont caché dans la vase et dont les organes végétatifs sont aériens et souvent dressés.

héliophile : se dit d'un organisme qui a besoin de lumière.

hydromorphie : se dit d'un sol saturé en eau.

limbe : partie plate et élargie de la feuille.

mésoméditerranéen (climat) : qualifie, en région méditerranéenne, les zones qui présentent une température moyenne annuelle de 12 à 16°C, avec une moyenne des minima du mois le plus froid comprise entre 5 et 0°C (gelées possibles pendant plusieurs mois).

mésotrophe : se dit d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne.

mesures de conservation : ensemble de mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvage. Généralement, ces mesures peuvent être de deux types complémentaires : réglementaires (création de réserve naturelle, arrêté de protection de biotope...) ou contractuelles (baux et conventions divers,

Contrats d'Agriculture Durable, Mesure Agri-Environnementales...). Dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000, la France a choisi de privilégier les mesures de gestion contractuelles.

mesures de gestion contractuelles : type de mesures de conservation consistant en la signature d'un contrat entre deux parties. Dans le cadre de Natura 2000, ces contrats sont passés entre l'Etat et le propriétaire ou le gestionnaire d'une parcelle.

oligotrophie : faible teneur en éléments nutritifs et ne permettant qu'une activité biologique réduite.

oligotrophe : se dit d'un milieu très pauvre en éléments nutritifs et ne permettant qu'une activité biologique réduite. En botanique se dit d'une espèce végétale qui s'accommode fort bien d'un milieu très pauvre.

opérateur local : structure chargée de réaliser un Document d'Objectifs. Il est en charge des aspects financiers, administratifs, techniques et de communication autour du projet.

Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) : élément constitutif d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), ou d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), qui définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement retenus par les élus. Ces orientations sont ensuite traduites dans le règlement du PLU ou dans le Document d'Orientations Générales du SCOT.

pétiole : partie basale, étroite, et souvent subcylindrique de certaines feuilles qui sert d'intermédiaire entre le limbe et la tige.

prioritaire : Habitat ou espèce particulièrement menacé pour la conservation desquels la Communauté Européenne porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de leur aire de répartition naturelle comprise sur son territoire.

programme LIFE-Nature « Mares temporaires méditerranéennes » (1999-2004) : projet dont la coordination générale était assurée par la station biologique de la Tour du Valat (Camargue), co-financé par l'Union Européenne, et dont l'objectif était de :

- parvenir à une bonne gestion de sept sites abritant des mares temporaires situés en France méditerranéenne ;
- développer des outils et des méthodes de gestion de ces milieux qui soient transférables à l'échelle du bassin méditerranéen.

Les actions du projet comprenaient notamment :

- l'amélioration des connaissances et l'élaboration de plans de gestion ;
- l'obtention de la maîtrise foncière et d'usage ;
- la réalisation de travaux de gestion expérimentale ;
- des actions de sensibilisation ;
- des actions de transfert de connaissances entre gestionnaires, scientifiques, ...

pubescent : garni de poils fins, mous, courts et peu serrés.

reproduction végétative : Capacité des végétaux à se reproduire sans l'utilisation de graines.

rhizome : tige souterraine de réserve plus ou moins allongée et renflée, émettant des racines et des tiges feuillées.

sessile : se dit d'un organe directement inséré sur l'axe principal. Exemple : une feuille sans pétiole, directement insérée sur le rameau.

Site d'Importance Communautaire (SIC) : périmètre proposé par un Etat Membre à la Commission Européenne pour constituer un futur site du réseau Natura 2000 et validé par cette dernière, après examen de la cohérence des liste de sites proposés par région biogéographique. Correspond à la seconde étape de la mise en œuvre de la Directive « Habitat » : la validation par la commission des propositions des Etats Membres.

sporocarpe : organe globuleux ou ellipsoïdal de certaines fougères présentant une enveloppe résistante et contenant un ou plusieurs sporanges, organes dans lesquels se forment les spores.

stolon : tige rampante croissant à la surface du sol, susceptible d'émettre des racines adventives aux noeuds.

Surface Agricole Utile (SAU) : somme des surfaces d'une exploitation agricole qui sont en culture en jachère et en herbe.

taxon phytosociologique: unité de classification utilisée en phytosociologie, discipline scientifique qui étudie les groupements végétaux.

La phytosociologie repose sur le fait que sur le terrain on observe des groupements de végétation différents en fonction des caractéristiques géographiques, physiques et biologiques du milieu. Ces groupements sont décrits par une liste d'espèces végétales caractéristiques, traduisant ces conditions de milieu données.

La classification phytosociologique organise les groupements végétaux selon quatre niveaux :
association<alliance<ordre<classe.

Unité de Travail Annuel (UTA) : quantité de travail d'une personne à plein temps pendant une année.

vivace : Se dit d'une plante qui vit plusieurs années.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : périmètre à protéger car abritant des habitats naturels ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire participant au réseau Natura 2000. Désigne la dernière étape de mise en œuvre de la Directive « Habitat » : la création en droit national (arrêté ministériel) du périmètre à protéger.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : zonage du patrimoine naturel effectué dans le cadre d'un inventaire national.

Liste des sigles utilisés

AFR	Association Foncière de Remembrement
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
BTP	Bâtiment et Travaux Publics
CAD	Contrat d'Agriculture Durable
CBNMP	Conservatoire Botanique National de Méditerranée de Porquerolles
CEN L-R	Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon
CIVL	Centre Interprofessionnel des Vins du Languedoc
CSRPN	Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DGI	Direction Générale Impôts
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DOCOB	Document d'Objectifs
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
FEADER	Fond Européen Agricole de Développement Rural
FEDER	Fond Européen de Développement Régional
HT	Hors Taxes
IFN	Institut Forestier National
IGN	Institut Géographique National
INAO	Institut National des Appellations d'Origine
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement
L-R	Languedoc-Roussillon
MAE	Mesure Agro-environnementale
MEDD	Ministère de l'Ecologie et du développement Durable
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
MSA	Mutuelle Sociale Agricole
N2K	Natura 2000
ONC	Office National de la Chasse
PAC	Politique Agricole Commune
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PDRN	Plan de Développement Rural National
PME	Petites et moyennes entreprises
PMI	Petites et moyennes industries
RD	Route départementale
RGA	Recensement Général Agricole
SAFER L-R	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural du Languedoc-Roussillon
SAU	Surface Agricole Utile
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIC	Site d'Importance Communautaire
SIEE	Société d'Ingénierie pour l'Eau et l'Environnement
SIG	Système d'Information Géographique
SIVU	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
TDENS	Taxe Départementale en faveur des Espaces Naturels Sensibles
TGV	Train à Grande Vitesse
TTC	Toutes Taxes Comprises
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UTA	Unité de Travail Annuel
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

Bibliographie

ADRET (1992). Etude d'impact du remembrement du plateau de Vendres. Communes de Vendres, Sauvian et Sérignan. Rapport d'état initial. Toulouse, Conseil Général de l'Hérault, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Hérault: 18.

AMIGO, J.-J. (1987). "Exit la mare temporaire de Sant Esteve (Saint-Estève, Pyrénées-Orientales, France) ou la fin d'un *Isoetion* méditerranéen." *Naturalia Ruscinoensis* 1: 71-136.

ANONYME (1996). Le plateau de Vendres, un grand site viticole à valoriser. Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Plateau de Vendres: 14 + annexes.

ANONYME (1999). Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne. Version EUR 15/2, Communauté Européenne, Direction Générale de l'Environnement: 132 p.

ANONYME (2002). Proposition de plan de développement du littoral. Montpellier, Mission littorale: 59.

ANONYME (2005). Projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Aude. Cahier n°1: état des lieux. Narbonne, Association interdépartementale des basses Plaines de l'Aude: 234.

ANONYME (2005). Projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Aude. Atlas cartographique. Narbonne, Association interdépartementale des basses Plaines de l'Aude: 42.

ANONYME (2005). Projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Aude. Cahier n°3: tendances et scénarios - Stratégie-. Narbonne, Association Interdépartementale des Basses Plaines de l'Aude: 57.

ANONYME (2005). Projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la basse vallée de l'Aude. Cahier n°4: préconisations. Narbonne, Association interdépartementale des basses Plaines de l'Aude: 104.

ANONYME (2005). Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Guide méthodologique. Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Département Ecologie et Gestion de la Biodiversité. UMS 2699 Inventaire et suivi de la biodiversité ; Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. 66 p.

BARDAT, J., F. BIORET, et al. (2004). Prodrôme des végétations de France. *Muséum national d'Histoire naturelle, Coll. Patrimoines Naturels* N°61 : 171 p. Paris.

BARRIERE, J., G. BERGER, et al. (1978). Carte géologique de France - Feuille d'Agde. Orléans, BRGM.

BENYAMIN, M. and A. ITIER (2005). "Enquête 2004 de recensement des communes de moins de 10 000 habitants. Hérault." *Repères* 4: 2.

Biotope (2001). Elargissement de la RD37E8 entre Vendres et sauvian. Etude d'impact sur les mares temporaires du plateau de Vendres et la flore associée. Volet floristique. Conseil Général de l'Hérault.

BISSARDON, M. and L. GUIBAL (1997). CORINE Biotopes. Nancy, Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts: 217 p.

BRAUN-BLANQUET, J., N. ROUSSINE, et al. (1952). Les groupements végétaux de la France méditerranéenne. Paris.

BRL (1989). Etude de faisabilité pour l'assainissement du plateau de Vendres. Nîmes, Compagnie Nationale d'Aménagement de la région du Bas-Rhône et du Languedoc-Roussillon, Cave coopérative de Sérignan: 21 p. + annexes.

CAMES, A. (1999). "Inventaire communal 1998 - Hérault." *Repères* 8: 6.

CBNMP (2005). Modernisation des ZNIEFF du Languedoc-Roussillon. Espèces végétales déterminantes pour la constitution des ZNIEFF. Méthode et résultats. Montpellier, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles: 47.

CEN L-R & ONC (1996). Inventaire préliminaire des zones humides du Languedoc-Roussillon. Département de l'Hérault. Montpellier, Direction Régionale de l'Environnement: 135 p. + annexes.

CEN L-R (2001). Les mares du plateau de Vendres. Montpellier, Direction Régionale de l'Environnement, Région Languedoc-Roussillon, Département de l'Hérault, Agence de l'Eau RMC: 28 + annexes.

CEN L-R (2003). Le diagnostic environnemental d'exploitation agricole en Languedoc-Roussillon. Méthode et diagnostics tests. Rapport final. Montpellier, Direction Régionale de l'Environnement: 20.

CLAIRET, P. (2000). "Hérault: principaux résultats du recensement de la population de 1999." *Repères* 20: 6.

COLLECTIF (2002 (a)). Habitats humides. *Cahiers d'Habitats Natura 2000*, Ed. La Documentation Française, Paris

COLLECTIF (2002 (b)). 1429 - *Marsilea strigosa*, la Fougère d'eau pubescente à quatre feuilles. Espèces végétales. *Cahiers d'Habitats Natura 2000*, Ed. La Documentation Française, Paris. 6: 78-81.

CUGNY-SEGUIN, M., N. LIAMINE, et al. (2003). L'environnement en Languedoc-Roussillon. Orléans.

DE BOLOS, O. and J. VIGO (1993). Flora manual dels països catalans. Barcelona.

DIREN L-R (2004). Réalisation d'un Document d'Objectifs Natura 2000 en application de l'article 414-2 du Code de l'Environnement. Montpellier.

ELLENBERGER, F., B. ALABOUVETTE, et al. (1982). Carte géologique de la France - Feuille de Béziers. Orléans, BRGM.

FOUCAULT, B. de. (1988). "Les végétations herbacées basses amphibies: systémique, structuralisme, synsystématique." *Diss. Bot.* 121: 150.

FRAYSSINET, D. (1998). L'environnement en Languedoc-Roussillon. Montpellier.

GRILLAS, P. and L. TAN HAM (1998). "Dynamique intra et interannuelle de la végétation dans les mares de la Réserve Naturelle de Roque-Haute: programme d'études et résultats préliminaires." *Ecologia mediterranea* 24(2): 215-222.

GRILLAS, P., P. GAUTHIER, et al. (2004). Les mares temporaires méditerranéennes. Station biologique de la Tour du Valat. Arles.

IARE (1990). Inventaire ZNIEFF Hérault. Montpellier, Direction Régionale de l'Environnement

JULVE, P. (1993). "Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires)." *Lejeunia* 140: 160.

KERGUELEN, M. (1993). Index synonymique de la flore de France. *Muséum national d'Histoire naturelle, Coll. Patrimoines Naturels* N°8 : 196 p. Paris.

MAIZERET, C. and L. OLIVIER (1996). Les objectifs de gestion des espaces protégés - Eléments pour la définition des objectifs. Montpellier, Atelier Technique des Espaces Naturels. 88 p.

MEDAIL, F., H. MICHAUD, et al. (1998). "Conservation de la flore et de la végétation des mares temporaires dulçaquicoles et oligotrophes de France méditerranéenne." *Ecologia mediterranea* 24(2): 119-134.

MEDAIL, F. (2000). Fluctuations environnementale et dynamiques de la végétation des mares temporaires méditerranéennes - Implications pour leur conservation. Synthèse des enjeux et problématiques des mares temporaires méditerranéennes - Programme LIFE Mares temporaires méditerranéennes, Le Sambuc (Arles).

MEDAIL, F. (2004). Les espèces végétales. Les mares temporaires méditerranéennes. Enjeux de conservation, fonctionnement et gestion. Station biologique de la Tour du Valat. Arles. 1: 18-24.

MICHAUD, H. and J. MOLINA (1999). "L'étang de la Capelle." Bull. liaison Soc. Bot. Vaucluse 7(8).

OLIVIER, L., J.-P. GALLAND, et al. (1995). Livre Rouge de la flore menacée de France. *Collection Patrimoines Naturels* N° 20. Institut d'écologie et de gestion de la biodiversité, Muséum National d'Histoire Naturelle, Service du patrimoine naturel, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, Direction de la Nature et des Paysages : 486 p + annexes. Paris.

PAGES, P. (2003). "Harry's implante sa nouvelle usine." *La lettre de Languedoc-Roussillon Prospection* (36): p.2.

QUEZEL, P. (1998). "La végétation des mares transitoires à Isoètes en région méditerranéenne, intérêt patrimonial et conservation." *Ecologia mediterranea* 24(2): 111-118.

RHAZI, L. (2001). Etude de la végétation des mares temporaires et l'impact des activités humaines sur la richesse et la conservation des espèces rares au Maroc. Faculté des Sciences Ain Chock. Casablanca, Université Hassan II: 180.

ROMÃO, C. (1997). Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne. Version EUR 15: DG Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile, Ecosphère : 109 p.

SIEE (2001). RD 37 E8 - Etude hydraulique sur la mare de plateau de Vendres. Montpellier, Société d'Ingénierie Eau et Environnement ; Conseil Général de l'Hérault: 21 p. + annexes.

TUTIN, HEYWOOD et al. (1964-1980). *Flora Europaea*.

VALENTIN-SMITH, G. (1998). Guide méthodologique des Documents d'Objectifs Natura 2000. Quétigny, Réserves Naturelles de France ; Atelier Technique des Espaces Naturels: 114 p.

Vendres, Commune de (2005). Vendres. Plan Local d'Urbanisme. Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Vendres, Ecosys, territoires et paysages ; Cabinet d'avocats SELARL GIL-CROS: 12.

Annexes

Annexe 1 Données météorologiques	I
Annexe 2 Historique des mentions relatives à la flore et aux habitats naturels du site	III
Annexe 3 Méthodologie et résultats de l'inventaire des habitats naturels dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.....	IV
Annexe 4 Descriptif de l'opération de remembrement conduite sur le plateau de Vendres	VI
Annexe 5 Principaux acteurs, plan et programmes recensés.....	VII
Annexe 6 Eléments de hiérarchisation des facteurs de menaces et implications pour la gestion du site	IX
Annexe 7 Synthèse des éléments de réflexion utilisés pour identifier la stratégie de conservation proposée.....	XII
Annexe 8 Méthodologie du diagnostic agroenvironnemental en Languedoc-Roussillon	XIV

Annexe 1 Données météorologiques

Description de la station météorologique Météo France servant de référence pour le site Natura 2000 :

Commune : LESPIGNAN
 Lieu-dit : LES PASSERIERES
 Ouverture : 01/01/1988
 Altitude : 40 m
 Latitude : 43°16'30" N
 Longitude : 03°10'06" E
 TYPE DE POSTE : poste climatologique (type 4)

L'ensemble des données figurant ci-après provient de cette station.

Principaux paramètres météorologiques :

Paramètres moyens calculés	Période de référence (1)	Moyennes mensuelles												Moyenne annuelle
		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	
Hauteur moyenne du cumul des précipitations (en mm)	01/1988 à 06/2005	52,0	53,8	35,2	57,3	48,5	33,9	19,2	35,6	71,6	89,8	81,8	62,1	620,9
T° moyenne (en °C)	01/1989 à 06/2005	8,0	8,8	11,6	13,2	17,3	21,1	23,5	23,9	19,7	16,1	11,2	8,7	15,1
T° maximale (en °C)	01/1989 à 06/2005	14,7	15,1	19,3	20,7	25,0	29,4	31,5	31,9	27,0	22,5	17,0	14,1	
T° minimale (en °C)	01/1989 à 06/2005	1,4	2,1	3,6	6,4	10,0	13,3	15,7	16,4	12,1	9,2	4,9	2,8	

(1) période sur laquelle est calculée la valeur moyenne

Diagramme ombrothermique :

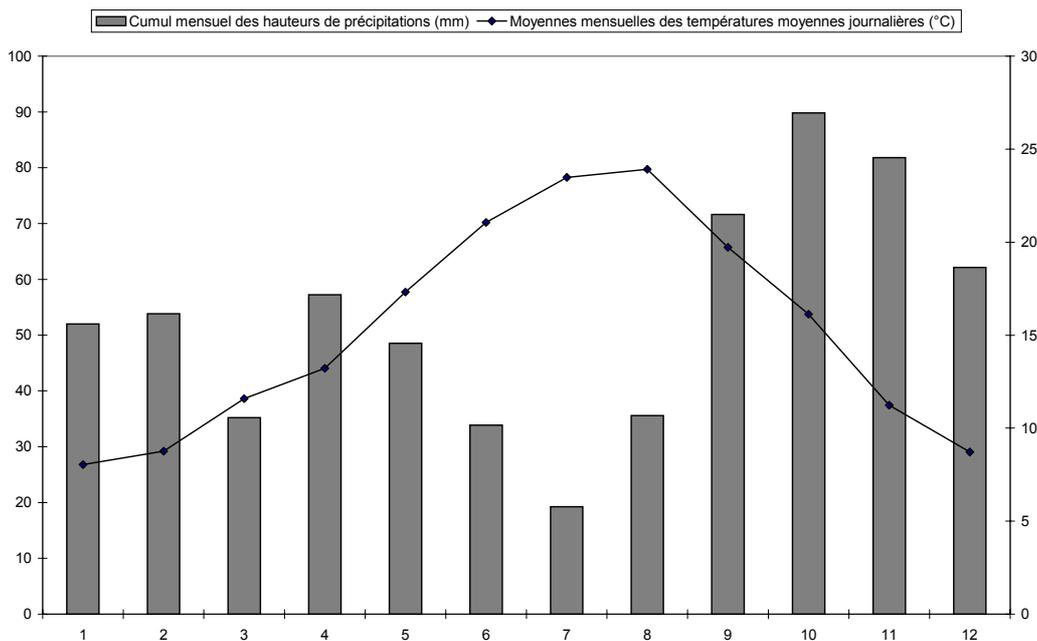
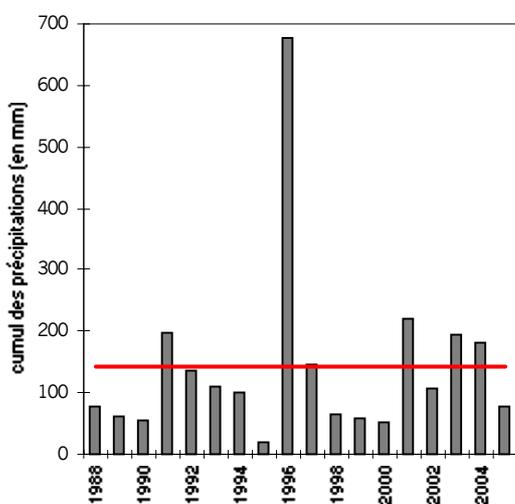


Figure 4 : Diagramme ombrothermique moyen sur la période 1989 - 2005.

Variabilité saisonnière des paramètres météorologiques :

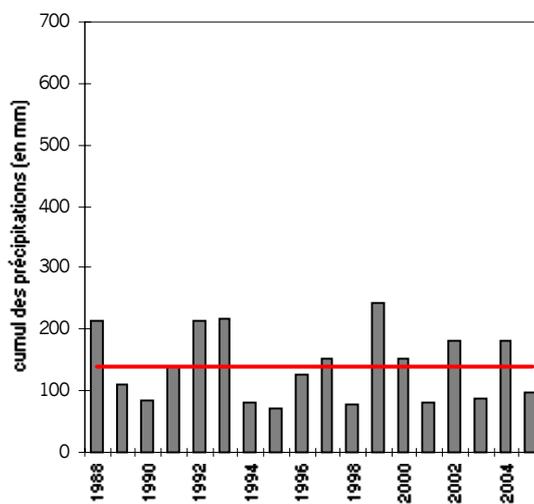
	hiver janvier à mars inclus	printemps avril à juin inclus	été juillet à septembre inclus	automne octobre à décembre inclus
valeur moyenne du cumul des précipitations saisonnières (en mm)	141,0	139,7	126,5	233,8
moyenne des écarts absolus à la moyenne arithmétique (en mm)	85,6	48,9	43,6	82,9
moyenne des écarts absolus à la moyenne arithmétique (en %)	61%	35%	34%	35%

Variabilité interannuelle des précipitations hivernales



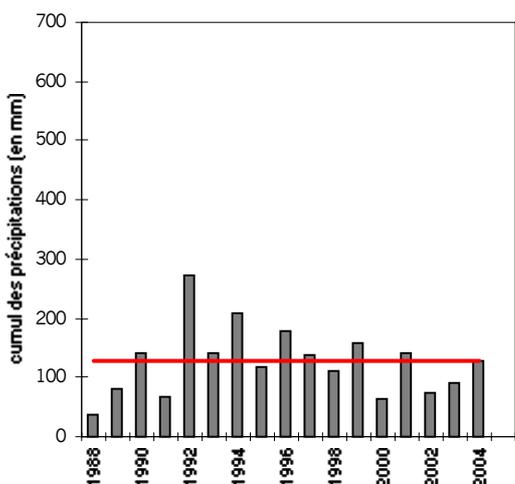
■ cumul des précipitations hivernales — moyenne 1988-2005

Variabilité interannuelle des précipitations printanières



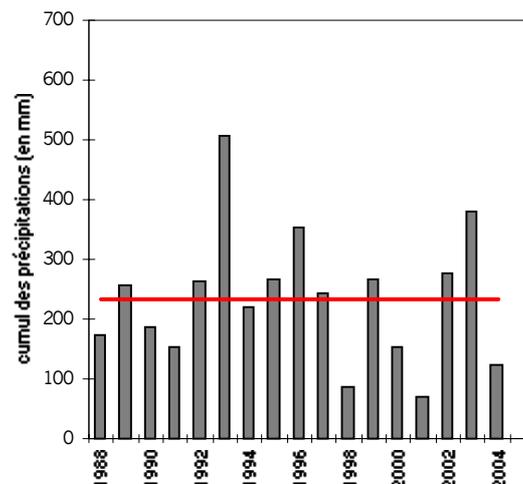
■ cumul des précipitations printanières — moyenne 1988-2005

Variabilité interannuelle des précipitations estivales



■ cumul des précipitations estivales — moyenne 1988-2004

Variabilité interannuelle des précipitations automnales



■ cumul des précipitations automnales — moyenne 1988-2004

Annexe 2 Historique des mentions relatives à la flore et aux habitats naturels du site

La flore du site Natura 2000 de la mare du plateau de Vendres est très bien connue. En effet, elle a fait l'objet de plusieurs inventaires et prospection depuis le début des années 1990.

Données préalables à l'élaboration du DOCOB :

- Mars 1993 : inventaire des espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéenne sur le site et dans ses environs, effectué par le CBNMP (M. James Molina).
- Automne 1998 : observation d'espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéenne effectuées par M. Gastesoleil et les membres de la Société Botanique du Centre Ouest (CEN L-R, 2001).
- Juillet 2000 : observation d'espèces végétales caractéristiques des mares temporaires méditerranéenne effectuées par M. James MOLINA (CBNMP), M. Jean-Pierre ARNAUD (DIREN L-R), M. Olivier NAVARRO (CEN L-R), (CEN L-R, 2001).
- Printemps 2001 : inventaire floristique du site dans le cadre d'une étude d'incidence effectuée par le bureau d'études Biotopes (Biotope, 2001).

Données produites dans le cadre de l'élaboration du DOCOB :

- mai à septembre 2004 : inventaire des habitats naturels effectué par le CEN L-R.
- 2005, 2006 : inventaire de la flore patrimoniale effectué par le CEN L-R.

Annexe 3 Méthodologie et résultats de l'inventaire des habitats naturels dans le cadre de l'élaboration du DOCOB

▪ Le périmètre inventorié :

Il comprend le périmètre du site Natura 2000 ainsi le périmètre reconnu comme constituant le bassin versant topographique du site **AVANT REMEMBREMENT**²⁴ (carte 2), soit environ 98 ha.

▪ La méthode :

On distingue quatre phases de travail :

La photo-interprétation

En 2004, une première délimitation d'unités visuellement homogènes (couleur, texture, structure...) a été effectuée au 1/2500^{ième} sur photographie aérienne (IFN, photographie 2039/28-38/344, 07/08/2002, 1/20000^{ième}).

Les prospections de terrain

Elles ont ensuite permis de déterminer la composition floristique de ces unités et d'ajuster leur délimitation.

Elles ont été effectuées essentiellement au printemps 2004, dans des conditions particulièrement propice à la recherche des habitats d'intérêt communautaire car il faisait suite à plusieurs mois d'inondation (décembre 2003 à mai 2004).

Plusieurs sorties effectuées aux dates suivantes :

18/05/2004
25/06/2004
13/07/2004
21/07/2004
28/09/2004
27/09/2005
14/05/2006
21/05/2006

Le périmètre d'inventaire a été entièrement parcouru à l'occasion de la première journée de prospection. Par la suite, seuls les secteurs dans lesquels des végétaux indicateurs de conditions écologiques temporairement humides avaient été vus ont été visités.

Lors de chaque prospection les stations d'espèces remarquables ont été géoréférencées au moyen d'un GPS de précision +/- 5 m.

La description phytosociologique des habitats

Elle se réfère aux relevés floristiques effectués précédemment, qui fournissent les bases d'un rattachement des différentes formations végétales à des taxons phytosociologiques.

Le rattachement d'un peuplement végétal observé sur le terrain à un taxon phytosociologique^a se base sur la présence dans ce peuplement d'espèces dites « caractéristiques », se développant dans des conditions écologiques très précises (alors que d'autres espèces végétales sont plus généralistes et se rencontrent dans des situations variées).

Une fois définis les taxons phytosociologiques, on peut alors se référer à la typologie CORINE Biotopes (Bissardon, 1997), utilisée pour décrire tous les types d'habitats naturels et semi-naturels du territoire européen, qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non.

Le rattachement aux habitats naturels d'intérêt communautaire :

La dernière étape de travail a consisté à rattacher les habitats naturels décrits dans la nomenclature CORINE à ceux listés en annexe I de la Directive « Habitats » et à les traduire selon leurs appellations et leurs codes Natura 2000, référencés dans le « Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne- Version EUR 15/2 » (Communauté européenne – DG Environnement, 1999).

Les résultats :

Les prospections de terrain débouchent sur l'identification de quatre types de formations végétales :

²⁴ SIEE, 2001.

- des gazons ras dominés par des espèces végétales amphibies,
- des formations herbacées denses et hautes dominées par le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*) et l'Oseille crépue (*Rumex crispus*),
- des formations herbacées basses dominées par des espèces végétales post-culturelles et rudérales,
- des zones cultivées.

a) Les gazons ras dominés par des espèces amphibies :

Deux formations différentes sont recensées sur le site :

- des gazons dominés par *Marsilea strigosa* et *Lythrum tribracteatum*,
- des gazons dominés par *Juncus bufonius*.

Les études relatives aux formations méditerranéennes de zones humides temporairement inondées s'accordent à placer ces formations de la façon suivante dans le système phytosociologique :

	Classe	Ordre	Alliance
gazons dominés par <i>Marsilea strigosa</i> et <i>Lythrum tribracteatum</i>	<i>Isoeto durieui-Juncetea bufonii</i> (= <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>)	<i>Isoetetalia durieui</i>	<i>Isoetion durieui</i>
gazons dominés par <i>Juncus bufonius</i>		<i>Nanocyperetalia fusci</i>	A préciser

Ces taxons phytosociologiques sont rattachés aux typologies d'habitats naturels de la façon suivante :

	CORINE Biotopes	EUR 15/2
<i>Formations rattachées à l'Isoetion durieui</i>	22.341 Petits gazons amphibies méridionaux	*3170-1 * Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes
<i>Formations rattachées au Nanocyperetalia fusci</i>	22.323 Communautés naines à <i>Juncus bufonius</i>	3130-5 Communautés annuelles oligotrophes à mésotrophiques acidiphiles de niveau topographique moyen, planitaires à montagnardes, des <i>Isoeto-Juncetea</i>

b) Les formations herbacées denses dominées par *Elytrigia repens* et le *Rumex crispus* :

Ces formations sont rattachées à l'alliance de *l'Agropyro-Rumicion crispis* dans le système phytosociologique, ce qui ne correspond à aucune formation d'intérêt communautaire.

c) Les formations herbacées post-culturelles :

Ces formations diffèrent selon que la culture est abandonnée depuis plus ou moins longtemps, selon qu'il existe un entretien de la végétation (labour), et selon la richesse du milieu.

Sur le plan phytosociologique, elles sont rattachées aux taxons suivants :

- *Stellarietea mediae* (friches jeunes, dominées par des annuelles liées aux cultures),
- *Brometalia rubenti-tectorum* (friches à dominante d'espèces rudérales),
- *Brachypodium phoenicoidis* (friches plus âgées),

Ces unités phytosociologiques correspondent toutes au code 87.1 « Terrains en friche », habitat qui ne correspond à aucun des habitats naturels d'intérêt communautaire.

Références bibliographiques :

Bardat *et al* ; (2004), De Bolos (1993), Bissardon & Guibal (1997), Braun-Blanquet (1952), Collectif (2002 (a) et (b)), Julve (1993), Romão (1997)

Annexe 4 Descriptif de l'opération de remembrement conduite sur le plateau de Vendres

Ouverture de l'opération	Arrêté Préfectoral du 22/01/1991	
Clôture de l'opération	Arrêté Préfectoral du 22/12/1993	
Maîtrise d'ouvrage	Conseil Général de l'Hérault	
Périmètre concerné	Commune de Vendres, Sérignan et Sauvian 780 ha, voir carte 8	
Types d'opérations programmées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réorganisation foncière (échanges de parcelles) ▪ Travaux hydrauliques : réhabilitation, recalibrage et création de fossés ; pose de drains enterrés. ▪ Aménagements paysagers et cynégétiques, ▪ Aménagements de voirie. 	
Bilan de l'opération	Mise en place de deux structures de gestion : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une Association Foncière de Remembrement créée par arrêté préfectoral (AP n°92.1.2100 du 24/07/1992) dont la vocation « la réalisation, l'entretien et la gestion des travaux ou ouvrages » décidés dans le cadre de l'opération, ▪ un Syndicat Intercommunal à Vocation Unique pour la valorisation du plateau de Vendres. 	
	Nombre de propriétaires	très légère réduction (environ 5%)
	Nombre de parcelles cadastrales	réduction d'1/4
	Taille moyenne des parcelles cadastrales	augmentation de plus de 60%
	Aménagements hydrauliques	création de 15 960 m linéaires de fossés création de deux bassins de rétention (4843 m ²)
	Aménagements de voirie	extension de 16 205 m linéaires des chemins ruraux et d'exploitation
	Aménagements paysagers et cynégétiques	création de plus de 6000 m linéaires de haies et de plus de 5000 m ² de bosquets

Annexe 5 Principaux acteurs, plan et programmes recensés

Programmes

Nom	Structure porteuse
Projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	Association Interdépartementale des Basses Plaines de l'Aude
Schéma de Cohérence Territoriale "Biterrois"	Syndicat Mixte SCOT du Biterrois

Acteurs :

Voir tableau page suivante.

type	nom	Compétences
Etablissement Public	Agence de l'Eau	Gestion et conservation des zones humides
Association d'usagers / utilisateurs / propriétaires	Association de chasse de Vendres	
Association d'usagers / utilisateurs / propriétaires	Association Foncière de Remembrement du Plateau de Vendres	"réalisation, entretien et gestion des travaux et ouvrages décidés par la commission intercommunale d'aménagement foncier " (cf. AP de création)
Etablissement public de coopération intercommunale	Association Interdépartementale des Basses Plaines de l'Aude	Elaboration et animation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
Organisations socioprofessionnelles	Cave coopérative de Sérignan	Viticulture
Organisations socioprofessionnelles	Chambre d'Agriculture de l'Hérault	
Organisations socioprofessionnelles	Chambre de Commerce et d'Industrie du Triangle d'Oc	
Organisations socioprofessionnelles	Chambre des Métiers de l'Hérault	
Etablissement public de coopération intercommunale	Communauté d'agglomération "Béziers Méditerranée "	cf. fiche "socio-eco" n°1
Etablissement public de coopération intercommunale	Communauté de commune "La Domitienne"	cf. fiche "socio-eco" n°1
Collectivité territoriale	Conseil Général de l'Hérault	Gestion de la voirie départementale Gestion et mise en valeur du patrimoine naturel départementale
Collectivité territoriale	Conseil Régional du Languedoc-Roussillon	
Association de protection de l'Environnement	Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon	Gestion et conservation des espaces naturels
Service déconcentré de l'Etat	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt	Mise en œuvre de Natura 2000 au niveau départemental
Service déconcentré de l'Etat	Direction Régionale de l'Environnement du Languedoc-Roussillon	Mise en œuvre de Natura 2000 au niveau régional
Organisations socioprofessionnelles	Fédération Départementale de Chasse de l'Hérault	
Collectivité territoriale	Municipalité de Sauvian	
Collectivité territoriale	Municipalité de Vendres	
Association de protection de l'Environnement	Patrimoine Nature	Réalisation de suivis scientifiques Travaux d'entretien et de gestion des espaces naturels Education à l'environnement
Service déconcentré de l'Etat	Préfecture de l'Hérault	Mise en œuvre de Natura 2000 au niveau départemental
Etablissement Public	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural du Languedoc-Roussillon	Gestion du foncier en zone rurale
Association d'usagers / utilisateurs / propriétaires	Syndicat des propriétaires et chasseurs de Sauvian	
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique d'Ensérune	Gestion de l'eau potable de Vendres
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique pour l'aménagement du Plateau de Vendres	Mise en valeur du plateau viticole compris entre Vendres, Sérignan et Sauvian
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères du Littoral	Traitement des ordures ménagères
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères Sérignan-Cise	Traitement des ordures ménagères
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Mixte d'Etude et de Travaux de l'Astien	Gestion de la nappe phréatique de l'Astien
Etablissement public de coopération intercommunale	Syndicat Mixte SCOT du Biterrois	Elaboration et mise en œuvre du SCOT du Biterrois

Annexe 6 Eléments de hiérarchisation des facteurs de menaces et implications pour la gestion du site

Remarque préalable : notions de perturbation et d'effet significatif :

Le caractère perturbateur d'une activité donnée est à distinguer de la notion d'effet significatif.

Une perturbation a un effet significatif si elle entraîne une disparition ou un déclin durable des effectifs des espèces caractéristiques d'un habitat pour lequel le site a été désigné (DIREN L-R, 2004).

Le seuil de tolérance face à une perturbation, au-delà duquel s'exprime l'effet significatif, est fonction de nombreux paramètres parmi lesquels l'espèce considérée, son état biologique, l'intensité et la fréquence de la perturbation. Par conséquent, une perturbation n'a pas systématiquement d'effet significatif.

Dans l'état actuel des connaissances relatives à la flore de mares temporaires, les seuils de tolérance de la plupart des espèces face aux diverses perturbations identifiées ici ne sont pas précisément quantifiables.

Plusieurs facteurs susceptibles de contrarier l'état de conservation^a de l'habitat de mare temporaire comme de *Marsilea strigosa*, ont été listés dans le cadre de l'analyse écologique du site :

- Des facteurs d'origine naturelle, parmi lesquels le seul sur lequel il est envisagé d'agir dans la gestion du site est la dynamique naturelle de la végétation.
- Des facteurs de menace d'origine anthropique, beaucoup plus nombreux, que l'on peut classer comme correspondant à trois grandes catégories d'atteinte :
 1. les modifications quantitatives du fonctionnement hydraulique,
 2. les altérations de la qualité physicochimique de l'eau et des sols,
 3. les perturbations mécaniques du substrat.

Le travail de hiérarchisation présenté ici se concentre essentiellement sur l'analyse des menaces d'origine anthropique, qui constituent la majorité des facteurs de menace sur le site.

Pour les hiérarchiser entre eux, on se réfère aux connaissances disponibles quant à la vulnérabilité des espèces, aux possibilités de restauration, au caractère avéré ou potentiel des menaces, ...

Sur la base de la hiérarchisation patrimoniale (Première partie, §6.1), ce travail de hiérarchisation selon l'urgence des mesures à prendre a été réalisé dans une logique de conservation de l'habitat de mare temporaire dans toute sa diversité floristique.

1. Modifications quantitatives du fonctionnement hydraulique :

Cette catégorie regroupe les facteurs aboutissant à deux types de conséquences d'importance différente :

- la suppression directe ou indirecte de l'accumulation temporaire d'eau (comblement ou drainage de la dépression topographique, suppression de l'alimentation en eau, alimentation en eau permanente) ;
- la réduction directe ou indirecte de l'accumulation temporaire d'eau (réduction des quantités ruisselées depuis le bassin versant, réduction de la capacité d'accumulation de la dépression topographique).

Du point de vue de l'habitat de mare temporaire, le premier cas de figure constitue la menace principale car il y a suppression d'un paramètre indispensable pour la survie de l'ensemble des espèces végétales caractéristiques : l'alternance d'inondation et d'assec.

Dans le second cas, l'impact est fonction de l'intensité et de la durée de la réduction de l'inondabilité. Dans tous les cas, la composition floristique va se trouver fortement modifiée car la durée d'inondation est « le facteur le plus important dans la présence des espèces et la densité des individus » (Médail, 2000).

Néanmoins, la flore des mares temporaires se distingue par des stratégies de vie adaptées à l'instabilité des milieux (Médail, 1998 ; Grillas, 2004). En particulier, elle a développé des diaspores^a dotées d'une longévité supérieure à la moyenne, notamment afin de résister à la variabilité naturelle de la pluviométrie en région méditerranéenne. Par conséquent une modification temporaire du fonctionnement hydraulique ne compromet pas systématiquement le maintien durable de l'habitat. Cependant plus la perturbation va durer et moins il y a de chances que la flore caractéristique s'exprime à nouveau, le nombre de semences viables dans le sol diminuant.

En terme de réversibilité, la restauration du fonctionnement hydraulique initial est toujours possible moyennant des interventions techniquement plus ou moins complexes. Par contre les possibilités de restauration de l'habitat et de sa composition floristique sont généralement faibles, d'autant plus que la restauration hydraulique intervient tardivement (Collectif, 2002 a).

En matière de gestion, il sera donc nécessaire de veiller prioritairement à ce que le fonctionnement hydraulique des zones humides temporaires soit maintenu. Toutefois, dans la mesure où certaines sont cultivées ou susceptibles de l'être, et où toutes n'ont pas la même valeur patrimoniale, cette veille sera prioritairement appliquée sur les zones humides d'intérêt communautaire avéré et sur les zones humides d'intérêt communautaire passé.

2. Altérations de la qualité physicochimique de l'eau et des sols :

Cette catégorie d'atteinte résulte de trois types d'apports vers les zones humides temporaires :

- l'apport de substances phytotoxiques,
- l'apport de nutriments,
- l'apport de sédiments.

Les conséquences liées à ces apports sont respectivement :

- une destruction directe des espèces végétales,
- une eutrophisation^α du milieu,
- des phénomènes d'atterrissement^α.

Dans le contexte actuel du site, les principaux problèmes de phytotoxicité sont liés à l'emploi d'herbicides. Mais la présence de certains éléments dans d'autres produits phytosanitaires peut aussi s'avérer toxique pour la flore (cuivre notamment). L'impact est fonction de la nature de la substance, des quantités apportées et de la biologie des espèces végétales.

L'eutrophisation conduit généralement à la dominance d'espèces végétales plus compétitives que les caractéristiques des mares temporaires, inféodées au milieu oligotrophes^α. Dans l'état actuel du site, ce risque est lié à l'emploi agricole de fertilisants.

En plus de modifications hydrauliques (augmentation de la réserve d'eau dans le sol, diminution de la hauteur et de la durée d'inondation), les apports de sédiments limitent l'accès des diaspores à la lumière, facteur conditionnant leur développement chez beaucoup d'espèces (Grillas, 2004). Là encore, le stock de semence longévif permet une certaine résistance de la flore de mare temporaire à ce type de perturbations.

Les conséquences de ces atteintes sont souvent moins immédiates et visibles que celles liées à des modifications quantitatives du fonctionnement hydraulique (Rhazi, 2001). Par contre elles sont souvent plus persistantes en raison de phénomènes d'accumulation. Il ne faut donc pas sous-estimer leur impact à moyen ou long terme.

L'emploi agricole de fertilisants et de produits phytosanitaires constitue une pratique généralisée, et en place sur le site de longue date. Les réglementations environnementales tendent à améliorer régulièrement ces pratiques depuis quelques années, y compris en conduite intensive (moindre persistance des matières actives, etc...). Elles ne compromettent pas fondamentalement l'existence des mares temporaires méditerranéennes mais elles en limitent la diversité floristique.

Par conséquent, pour satisfaire au mieux aux exigences des espèces les plus sensibles de l'habitat de mare temporaire, la réorientation de ces pratiques via des mesures de gestion contractuelle^α devra être favorisée. Cette réorientation sera située à un niveau de priorité inférieure à la veille hydraulique car elle concerne un paramètre écologiquement moins déterminant. De plus, elle ne pourra être effective qu'en tenant compte des exigences économiques et techniques qui s'imposent aux agriculteurs.

Pour ce qui concerne les phénomènes d'atterrissement, étant donné la platitude des terrains, les vitesses de ruissellement sont le plus souvent faibles et seuls les éléments de faibles diamètre seront transportés (limons). Par conséquent la vitesse de comblement des mares sera très lente.

Aucune des informations disponibles sur ce site ne permettent donc de penser que cela constitue une menace à court terme. Dans le cadre de la gestion, des mesures de prévention et de suivi pourront être proposées.

3. Perturbations mécaniques du substrat :

Quant elles s'appliquent au niveau des zones humides, ce type de perturbation provoque :

- un enfouissement des diaspores dans le sol,
- une destruction directe des plantes.

Actuellement sur le site, cette menace est essentiellement liée à la circulation d'engins et au travail du sol.

La gravité du phénomène d'enfouissement des diaspores dépendra de la profondeur du travail du sol et sa fréquence. Leur caractère longévif leur permet de survivre un certain temps enfouis et s'exprimer à nouveau, lorsqu'à la faveur d'un nouveau labour, ils émergeront en surface.

La destruction directe de la flore est susceptible d'avoir un effet significatif sur l'habitat en fonction de sa fréquence. En effet, la plupart des espèces de mare temporaire sont des espèces annuelles ou bisannuelles²⁵, qui investissent dans la reproduction sexuée au détriment de leur développement végétatif (Médail, 1998, Grillas, 2004) et qui effectuent leur cycle de reproduction au printemps et au début de l'été (Collectif, 2002a). Des destructions régulières des individus, avant qu'ils n'aient pu boucler leur cycle de reproduction, vont peu à peu épuiser le stock semencier et compromettre le maintien à long terme des populations.

Par conséquent, dans une logique de maintien de l'ensemble des espèces végétales de l'*Isoetion*, il s'agira de maîtriser les facteurs de perturbation mécanique des milieux.

Remarque :

Marsilea strigosa, plante vivace dotée d'un double mode de reproduction (sexué et végétatif) semble être assez résistante à ce type de perturbation. Elle pourrait même être favorisée, dans une certaine limite, par l'impact négatif de perturbations mécaniques comme le piétinement sur les espèces concurrentes (Amigo, 1987).

Médail (2000) précise d'ailleurs que « certains niveaux de perturbation humaines ou animales (...) peuvent être favorables, voire nécessaires pour la pérennité des mares à régime hydrique transitoire car ces perturbations permettent la coexistence des mosaïques de micro-habitats et favorisent la présence de "fenêtres de régénération" pour certains végétaux ».

Conclusions quant à une mise en culture de zones humides temporaires

L'impact d'une mise en culture sera totalement différent selon qu'il y aura ou non comblement de la zone humide.

Le premier cas revient à détruire la zone humide temporaire.

²⁵ Médail (1998) estime à 79% la proportion d'annuelles ou bisannuelles parmi les espèces végétales retenues comme caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes.

Annexe 7 Synthèse des éléments de réflexion utilisés pour identifier la stratégie de conservation proposée

a) Importance du site pour la conservation de la flore de mare temporaire méditerranéenne, dont *Marsilea strigosa* :

L'habitat de mare temporaire méditerranéenne (*3170) ainsi que *Marsilea strigosa* (1429) sont rares et très fortement menacés sur l'ensemble de leurs aires de répartition (Grillas, 2004 ; Collectif, 2002 (a) et (b)). Ainsi, en France, *Marsilea strigosa* n'est plus présente que sur trois sites : site Natura 2000 des mares du plateau de Vendres (Hérault) ; Réserve naturelle de Roquehaute (Hérault) et site Natura 2000 des Friches humides de Torremila.

La présence de cette flore sur le site de la mer du plateau de Vendres lui confère donc une importance majeure pour la conservation de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne (*3170) et de *Marsilea strigosa* à l'échelle européenne.

b) Impossibilité de gestion statistique de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne :

Dans le cas des sites à forte pression anthropique, afin de faciliter la double prise en compte des enjeux biologiques et socio-économiques sur laquelle repose l'application de la démarche Natura 2000 en France, le guide méthodologique d'élaboration des DOCOB²⁶ recommande la mise en place, dans la mesure du possible, d'une gestion des habitats prenant en compte la dynamique naturelle de la végétation.

Ce type de gestion permet qu'un habitat disparaisse à un endroit tandis qu'il se recrée à un autre. La responsabilité sur un type d'habitat devient alors globale et statistique. Il autorise même une gestion des habitats naturels « ...en rotation dans une entité contenant des milieux fortement anthropisés ».

Cette stratégie de gestion très souple serait intéressante à mettre en œuvre dans le cas du site de la mare de Vendres. Toutefois, elle n'est applicable que pour des habitats dont les techniques de gestion, création ou restauration sont maîtrisées par les gestionnaires. Ce qui n'est actuellement pas le cas de l'habitat de mare temporaire méditerranéenne.

Par conséquent, dans l'état actuel de maîtrise de la gestion de cet habitat et compte tenu de l'importance de l'enjeu en terme de conservation, il est indispensable de centrer les propositions faites pour ce DOCOB sur la conservation des zones humides d'intérêt communautaire avéré existantes.

c) Nécessité d'extension du patrimoine d'intérêt communautaire :

Trois grandes stratégies de conservation peuvent être appliquée au patrimoine naturel (Maizeret 1996) :

- laisser les milieux suivent leur évolution naturelle,
- s'efforcer de les maintenir en l'état,
- les restaurer pour en améliorer les potentialités ou revenir à un état antérieur.

Dans le cas des mares temporaires méditerranéennes, la stricte conservation des zones humides abritant d'ores et déjà la flore caractéristique ne peut suffire à garantir le maintien durable de cet habitat. En effet, étant donné les menaces qui pèsent sur lui et sa vitesse de disparition sur l'ensemble du territoire européen, la conservation des mares temporaires existantes doit s'accompagner du souci de développer cet habitat.

Médail (1998, 2000) précise à ce propos que la conservation des mares temporaires doit « être réalisée en réseau », c'est-à-dire « qu'il ne suffit pas de conserver une zone riche en espèces rares, mais également les mares actuellement de plus faible richesse avec lesquelles des échanges de diaspores²⁶ peuvent s'effectuer ». De cette façon, on augmente « les capacités de restauration de l'ensemble du système ».

²⁶ Valentin-Smith, 1998

Cela implique que la conservation de l'existant doit impérativement s'accompagner de la préservation d'une possibilité d'étendre les populations au-delà des surfaces actuellement reconnues d'intérêt communautaire. **A ce titre les zones d'intérêt communautaire passé ou sans intérêt communautaire doivent faire l'objet de propositions de gestion.**

d) *Nécessité de prise en compte des impératifs liés à l'exploitation viticole*

Ainsi qu'exposé précédemment, la conservation de la flore de mare temporaire méditerranéenne est étroitement liée au fait de maintenir une zone naturelle. Dans ce contexte, il est essentiel de s'attacher à définir une stratégie de gestion qui ne déstabilisera pas davantage l'activité viticole.

Ceci implique de **cibler précisément les objectifs proposés en fonction de l'intérêt que présente chaque zone humide temporaire en terme de conservation et de les moduler selon les opportunités de gestion qui peuvent se présenter.**

Annexe 8 Méthodologie du diagnostic agroenvironnemental en Languedoc-Roussillon

Extrait de « Le diagnostic environnemental d'exploitation agricole en Languedoc-Roussillon. Méthode et diagnostics tests. Rapport final. Novembre 2003 » CEN L-R.

Principe :

Le diagnostic aborde l'exploitation agricole d'un point de vue environnemental. L'évaluation de l'exploitation prend en compte le territoire dans lequel elle se trouve et les enjeux associés : proximité d'une rivière, zone protégée d'un point de vue biologique ou paysager ...

Dans un premier temps, il s'agit de déterminer des unités de gestion homogène sur l'exploitation en fonction du type d'occupation du sol et des pratiques agricoles. L'approche de l'exploitation par unités de gestion homogène permet une approche fine de l'environnement en repérant les unités à fort intérêt biologique ou à risque par rapport à l'environnement.

Pour chaque unité de gestion sont identifiés les éléments naturels et les pratiques agricoles. L'impact des pratiques agricoles sur les éléments naturels et sur le milieu est évalué.

L'évaluation de l'exploitation est réalisée à deux niveaux :

↳ Niveau d'une unité de gestion homogène (parcelle ou groupe de parcelles) qui permet de localiser des enjeux ponctuels (présence d'une espèce rares, risque par rapport à la conservation d'un habitat) et donc de proposer des mesures adaptées

↳ Niveau global qui permet de traduire un état 0 et de contrôler après l'application des mesures préconisées, si les éléments du patrimoine ont été conservés ou restaurés et si l'intérêt environnemental global a été amélioré.

Thèmes et critères :

Le formulaire se présente sous la forme de quatre fiches correspondant chacune à un thème.

Fiche n°1: Evaluation écologique de l'unité de gestion

Le diagnostic permet d'évaluer l'unité de gestion sur le plan écologique par 5 critères, donnant une note globale sur 20. L'attribution d'une note pour chaque unité de gestion est nécessaire

Les cinq critères sont détaillés et explicités dans les tableaux suivants :

1. Proximité de l'état naturel

Ce critère traduit :

- le degré d'intervention anthropique sur le milieu naturel,
- la biodiversité générale de la parcelle

Définition	Exemples	Points
Milieu naturel ou proche de l'état naturel : peuplement végétal similaire (composition floristique, structure) à la végétation naturelle potentielle (ne devant rien à l'intervention de l'homme)	Forêts naturelles non exploitées, Marécages, Tourbières, Terrains rocailleux, Associations de plantes aquatiques de plans d'eau naturels, ...	4
Milieu semi-naturel en gestion extensive : peuplement de végétation spontanée, lié à l'activité humaine et devant son maintien à des modes d'exploitation, mais peu perturbé et de grande diversité	Stades pré-forestiers d'essences locales, Buissons naturels, Herbages extensifs, Pelouses calcaires, Pelouses à nards et landes, Prairies humides, Marais de carex, Fragments de forêts galeries le long des cours d'eau...	3
Milieu semi-naturel en gestion +/- intensive : peuplement de végétation spontanée et/ou exogène, lié à l'activité humaine devant son maintien à des modes d'exploitation, mais régulièrement perturbé et de diversité moyenne	Garrigues, Jeune taillis de chênes verts, Jeunes friches, Prairies naturelles fertilisées, Vieilles prairies artificielles colonisées par la végétation spontanée, Jachères naturelles...	2
Milieu assez éloigné de l'état naturel : peuplement de substitution, composé de plantes exogènes et spontanées, de diversité faible	Cultures sans biocides avec plantes messicoles, Jachères semées, Jeunes prairies artificielles, Plantation forestières d'essences exogènes, Forêts claires de résineux avec sous-bois, Vignes enherbées naturellement...	1
Non présent à l'état naturel – artificiel : peuplement de substitution, très pauvres en espèces composée de plantes exogènes, sans végétation spontanée	Champs cultivés traités sans flore messicole, Forêts de résineux sans sous-bois, Vignes non enherbées...	0

2. Potentiel écologique du milieu environnant l'unité de gestion

Ce critère évalue la capacité des milieux environnant l'unité de gestion à améliorer ou dégrader la diversité biologique. (prendre en compte le milieu le plus représentatif en superficie ou en impact)

Milieu environnant l'unité de gestion	Exemple	Points
Milieu naturel ou proche de l'état naturel	Forêts naturelles non exploitées, Marécages, Tourbières, Terrains rocailleux, Associations de plantes aquatiques de plans d'eau naturels, ...	4
Milieu semi-naturel en gestion extensive	Stades pré-forestiers d'essences locales, Buissons naturels, Herbages extensifs, Pelouses calcaires, Pelouses à nards et landes, Prairies humides, Marais de carex, Fragments de forêts galeries le long des cours d'eau...	3
Milieu semi-naturel en gestion +/- intensive :	Garrigues, Jeune taillis de chênes verts, Jeunes friches, Prairies naturelles fertilisées, Vieilles prairies artificielles colonisées par la végétation spontanée, Jachères naturelles...	2
Milieu assez éloigné de l'état naturel	Cultures sans biocides avec plantes messicoles, Jachères semées, Jeunes prairies artificielles, Plantation forestières d'essences exogènes, Forêts claires de résineux avec sous-bois, Vignes enherbées naturellement...	1
Milieu artificiel	Champs cultivés traités sans flore messicole, Forêts de résineux sans sous-bois, Vignes non enherbées...	0

3. Rareté – risque de disparition

Ce critère évalue la présence d'éléments remarquables (faune, flore, habitats) de la biodiversité. L'évaluation se base sur les observations réalisées lors du diagnostic, sur les données bibliographiques (Inventaires ZNIEFF, Natura 2000 etc...).

Pour la végétation :

Flore	Points	Habitats	Points
Présence de plusieurs espèces menacées (Livre Rouge, protection national, régional, annexes de la directive "Habitats")	2	Biotope très menacé (habitats prioritaires de la Directive "Habitats")	2
Présence d' une espèce menacée (Livre Rouge, protection national, régional, annexes de la directive "Habitats")	1	Biotope menacé (habitats d'intérêt communautaires de la Directive "Habitats")	1
Présence d' espèces ubiquistes ou peu spécialisées	0	Biotope fréquent	0

Faune	Exemples	Points
Présence d' espèces très menacées (Listes Rouges, annexes II de la Directives "Habitats" et prioritaires annexe I de la Directive "Oiseaux") ou présence de nombreuses espèces menacées	Lézard ocellé (<i>Lacerta lepida</i>), Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>), Aigle de Bonelli (<i>Hieraaetus fasciatus</i>), ...	2
Présence d' espèces menacées (Listes Rouges, annexes IV de la Directives "Habitats" et annexe I de la Directive "Oiseaux")	Lézard vert (<i>Lacerta viridis</i>), Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>), Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>),	1
Présence d' espèces ubiquistes ou peu spécialisées	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>), Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>), ...	0

La différenciation entre espèces menacées et très menacées peut également être réalisée sur des critères géographiques en fonction du statut de conservation de l'espèce sur le territoire étudié (ex Pie grièche à poitrine rose *Lanius minor* ou Cochevis de Théckla *Galerida theclae*).

4. Importance pour la structure des biotopes

Ce critère évalue l'utilité et la qualité de la parcelle en tant que biotope ainsi que les fonctions écologiques qu'elle assure vis à vis des espèces et des milieux proches. Il complète le critère précédant en considérant également le potentiel d'accueil du milieu observé.

Sous-critères	Définitions	Exemples	Points
Diversité structurelle de la parcelle	Présence de milieux interstitiels (qualitativement et quantitativement),	Mares, haies bien structurées, murets de pierres sèches, grottes, tournières ou bandes enherbées...	+1
	Hétérogénéité des faciès de végétation, de la stratification	Mosaïque de faciès différents au sein d'une pelouse, forêt à classes d'âge variées, ...	+1
Contributions de la parcelle aux fonctions écologiques majeurs	Parcelle assurant de manière importante une ou des fonctions vitales (reproduction, alimentation) d' espèces très menacées	Site de reproduction de l'Outarde canepetière, zone de chasse de l'Aigle royal,	+1
	Fonctions de corridor, de refuge pour la faune en générale – contribution à l'hétérogénéité du paysage	Pelouses intra-forestière, friches isolée dans une zone de culture...	+1
	Fonction de zone tampon	Friche entre culture et zone sensible (cours d'eau, zone humide)	+1
Perturbations/dégradation	Perturbations altérant les fonctions de la parcelle	Tas d'ensilage, sur-piétinement, moto-cross, ...	-1

5. Enjeux relatifs aux ressources sol et eau

Dans le cas où la parcelle présente des enjeux par rapport à la conservation des ressources "eau" et "sol" (parcelles à risques), l'intérêt environnemental peut être pondéré positivement ou négativement. Les parcelles à risques sont :

- pour l'eau, les parcelles susceptibles d'être source de pollution (fertilisée et traitée au biocides proches de zones humides)
- pour le sol, les parcelles sensibles à l'érosion (parcelles en pente sujettes au surpâturage, sols nus en hiver, passage de véhicules)

Eau	Erosion	Points
Pratiques agricoles limitant le risque de pollution : - utilisation raisonnée d'intrants : fertilisation raisonnée, après analyse de sol, bilan azoté, etc - utilisation raisonnée de biocides (lutte raisonnée ou biologique) - déclenchement des traitements phytosanitaires en période de risque, - désherbage mécanique, - présence de zones tampon (haies, bandes enherbées...) - etc	Pratiques agricoles limitant le risque d'érosion : - faible pression de pâturage, - couverture végétale en hiver (cultures intermédiaires), - non labour en zones de forte pente, - culture en terrasse - enherbement des vignes ou vergers	+1 (+1)
Pratiques agricoles facteurs de pollution : - fertilisation excessive : systématique, sans réalisation d'analyse de sol etc - traitements phytosanitaires systématiques, sans observation du risque - absence de zones tampons (haies, bandes enherbées...)	Pratiques agricoles facteurs d'érosion : - sols nus en hiver, - surpâturage, - labour dans la sens de la pente	-1 (-1)

Fiche n°2 : Evaluation des impacts des pratiques agricoles sur l'environnement à l'échelle de l'unité de gestion

Selon les modalités des pratiques (charge, quantité, calendrier), l'expert environnemental juge si l'impact sur les composantes environnementales (faune, flore, sol, paysage) de l'unité de gestion est positif, négatif ou nul.

Fiche °3 : Synthèse des effets sur les composantes de l'environnement

Fiche °4 : Identification des enjeux et propositions de mesures environnementales

Des enjeux environnementaux émergent des analyses des milieux et des espèces présentes sur l'exploitation agricole et des analyses des effets pratiques agricoles sur les milieux. Les préconisations sont construites à partir des mesures agro-environnementales du catalogue régional (DDAF Languedoc – Roussillon, 2001).

Réalisation du diagnostic sur l'exploitation

Le temps passé sur l'exploitation comprend :

- l'identification et le tracé des unités de gestion sur une carte ou un fond cadastral avec l'exploitant et éventuellement le technicien agricole
- une phase d'entretien avec l'agriculteur pour connaître l'exploitation : ses itinéraires techniques, ses projets, ses difficultés, son historique ...
- une visite de chaque unité de gestion pour remplir un formulaire par unité reprenant les 4 thèmes.

L'analyse des enjeux et des impacts des pratiques agricoles se fait sur l'existant c'est-à-dire sur la situation observée au moment où est réalisé le diagnostic. Un avis sur les projets de l'exploitant par rapport à la conservation des ressources naturelles pourra être donné dans la partie "synthèse".