



*Documents d'objectifs
Natura 2000*

Site de la Camargue Gardoise fluvio-lacustre
Département du Gard

DOCUMENT D'OBJECTIFS
« NATURA 2000 »

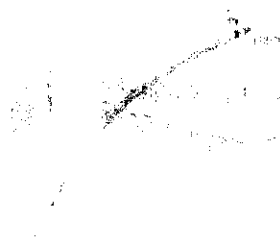
VOLUME N° 2

Objectifs de Conservation et Mesures de Gestion

Opérateur local:

Syndicat Mixte pour la Protection
et la Gestion de la Camargue Gardoise

Centre de Découverte du Scamandre



Ce document est l'aboutissement d'une opération LIFE visant à expérimenter nationalement l'élaboration de documents d'objectifs sur des sites du réseau NATURA 2000.

Il a été validé le 26 Février 1998 par le Comité de Pilotage Local du site.

- Maître d'ouvrage national: Réserves Naturelles de France
3 rue de la Forge - B.P.100
21803 QUETIGNY Cedex

- Maître d'ouvrage délégué: Syndicat Mixte pour la Protection
et la Gestion de la Camargue Gardoise
Hôtel du Département
Rue Guillemette
30044 NIMES Cedex

- Opérateur technique: Centre de Découverte du Scamandre
Les Iscles
Gallician
30600 VAUVERT

- Chargé de Mission LIFE / NATURA 2000: Daniel PETIT
- Chargé d'Étude LIFE / NATURA 2000: Stéphan ARNASSANT

- Financeurs:
 - * Commission Européenne DG XI D2
 - * Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire
 - * Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise /
Centre de Découverte du Scamandre



SIGLES

A.C.C.M: Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels

AOC: Appellation d'Origine Contrôlée

A.S.A: Association Syndicale Autorisé

CLE: Commission Locale de l'Eau

CNRS: Centre National de la Recherche Scientifique

CO.GARD: Centre Ornithologique du Gard

CPL: Comité de Pilotage Local du site Natura 2000 « Camargue Gardoise »

CRPF: Centre Régional de la Propriété Forestière

CSRPN: Conseil Scientifique Régional de Protection de la Nature

CST: Comité Scientifique et Technique du Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise

DDAF: Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DIREN: Direction Régionale de l'Environnement

DNP: Direction de la Nature et des Paysages (Ministère de l'Environnement)

EBC: Espace Boisé Classé

EID: Entente Interdépartementale de Démoustication

LIFE: L'Instrument Financier pour l'Environnement

POS: Plan d'Occupation des Sols

RNF: Réserves Naturelles de France

SAGE: Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SDAGE: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SFF: Secrétariat de la Faune et de la Flore

SIME: Service Inter-Chambres Montagne Élevage

TDENS: Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles

UICN: Union Internationale pour la Conservation de la Nature

ZICO: Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF: Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS: Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)

ZSC: Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats)

Document d'Objectifs
« NATURA 2000 »

Volume n° 2
Objectifs de Conservation et Mesures de Gestion

Sommaire:

1) Introduction et Présentation de la Directive « Habitats »	p 1
a) Généralités sur la Directive « Habitats »	p 1
b) Méthodologie de travail	p 2
2) Présentation générale du site « Camargue Gardoise » et des Habitats de la Directive	p 3
a) Situation générale du site	p 3
b) Liste des habitats et habitats d'espèces	p 3
c) Carte des habitats et du périmètre du site	p 4
d) Organisation interne du site	p 4
3) Introduction aux Objectifs de Conservation	p 5
4) Objectifs de Conservation et Mesures de Gestion	p 6
5) Éléments de préfiguration des Cahiers des Charges	p 12
6) Organigramme de pilotage et de suivi	p 13
7) Gestion de la fréquentation touristique	p 14
8) Communication	p 14
9) Évaluation approximative des coûts de gestion et de suivi	p 15

Bibliographie

1) Introduction et Présentation de la Directive « Habitats »:

a) Généralités sur la Directive « Habitats »:

Le 21 Mai 1992, la Communauté Économique Européenne (CEE) s'engageait dans la conservation de la biodiversité préconisée lors du "Sommet de la Terre" de Juin 1992 à Rio de Janeiro, en adoptant la Directive Européenne 92/43 relative à la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages (*cf Annexe 1 en Volume 3*).

La Directive "Habitats" doit permettre la protection des milieux naturels et de certaines espèces d'intérêt communautaire contribuant à assurer le maintien de la diversité biologique au sein des pays européens.

Elle doit constituer en 12 ans un réseau écologique européen cohérent d'aires géographiques délimitées, appelé Réseau NATURA 2000.

Les aires géographiques du Réseau Natura 2000 seront appelées **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** lors de la mise en place du réseau à l'horizon 2004.

Les États membres de la CEE sont tenus d'établir les mesures de conservation, les plans de gestion, les mesures réglementaires, administratives ou contractuelles appropriées afin d'éviter la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces dans les ZSC. Comme toute Directive Européenne, les États membres ont obligation de résultat mais ils sont libres d'utiliser les moyens à leur convenance.

La Directive s'appuie sur 6 annexes dont les principales sont:

*- **L'Annexe 1** qui définit les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.*

Certains d'entre eux sont jugés prioritaires et sont alors assortis d'un astérisque.

*- **L'Annexe 2** qui précise les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.*

Elle est complémentaire de l'Annexe 1 pour la désignation des ZSC et elle définit, de même, des espèces prioritaires.

*- **L'Annexe 4** qui précise les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.*

*- **L'Annexe 5** qui précise les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.*

La Directive Habitats traduit une nouvelle conception de la protection de l'Environnement en associant les deux concepts fondamentaux mis à jour par le Sommet de la Terre de Rio:

- la biodiversité et le développement durable.

La France est au carrefour des zones biogéographiques européennes (Atlantique, Continentale, Alpine, Méditerranéenne) et elle possède le patrimoine naturel le plus riche d'Europe. Ainsi, 80% des habitats naturels recensés dans l'Annexe 1 et 21% des espèces citées dans les Annexes 2 et 4 sont présents sur le territoire français.

Le Ministère de l'Environnement a souhaité tester de 1995 à 1998 sur 37 sites-tests (pressentis comme future Zone Spéciale de Conservation par le Muséum National d'Histoire Naturelle) une méthodologie d'élaboration de plans de gestion qui puisse être reproductible sur tous les sites Natura 2000 qui seront définis en France d'ici 2004.

Il a nommé comme maître d'ouvrage national Réserves Naturelles de France (RNF) pour mener cette opération intitulé "**Elaboration expérimentale de plans de gestion sur des sites français du futur réseau Natura 2000**" devant aboutir à la rédaction d'un Document d'Objectifs. RNF a obtenu un financement européen LIFE pour cette opération.

b) Méthodologie de travail:

Les "**Documents d'Objectifs Natura 2000**" doivent répondre à la volonté de l'État de satisfaire aux exigences de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux 79/409 CEE relative à la protection des oiseaux sauvages par la création de Zones de Protection Spéciale (ZPS) devant *in fine* se fondre avec les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Ils doivent servir d'outil de mise en oeuvre et de mise en cohérence pour l'action des administrations, et de base pour les enquêtes préalables à tout projet d'aménagement pouvant avoir des répercussions sur la zone Natura 2000. Ils pourront servir d'arbitrage aux utilisations contradictoires de l'espace et doivent intégrer des objectifs de conservation et des mesures de gestion de l'espace en intégrant une vision dynamique des habitats et des espèces, mais aussi des activités socio-économiques liées à cet espace.

Le principal enjeu est donc bien de concilier la conservation des habitats avec la poursuite des activités humaines.

Le présent Document d'Objectifs est **le fruit d'une année de discussion** et de concertation avec toutes les parties prenantes du site concerné. L'animation a été assurée par le Centre de Découverte du Scamandre sous l'égide du Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise.

Son élaboration s'est effectuée avec **la participation de chacun des représentants des différentes activités**, des collectivités et des services de l'état concernés.

Un **Comité de Pilotage Local (CPL)** (*cf liste des membres page suivante*) présidé par Mr le Préfet du Gard, constitué selon les directives du Ministère de l'Environnement a discuté, amendé et validé chaque étape du processus d'élaboration.

Les travaux de mise au point, d'interprétation et de proposition des différents scénarios possibles ont été réalisés au sein d'un comité de travail plus restreint appelé **Comité Technique**.

Une consultation des acteurs locaux sur les objectifs de conservation et les mesures de gestion a été menée sous la forme d'un questionnaire de Juillet à Décembre 1997.

Une synthèse et analyse des réponses est annexée au Document d'Objectifs (Volume 3). Les acteurs locaux se disent conscients de l'intérêt d'initier une démarche visant à conserver leur patrimoine naturel. Ils affirment l'importance de leur rôle dans la conservation des habitats mais aussi dans les processus d'élaboration des décisions et de leur mise en oeuvre concertée.

Le Comité de Pilotage Local émet des réserves si des dispositions ultérieures, notamment réglementaires, non discutées lors de la rédaction du présent Document d'Objectifs étaient prises unilatéralement par le gouvernement français.

Comité de Pilotage Local
Site de la Camargue Gardoise

sous la Présidence de Monsieur le Préfet du Gard

- Mr Alain JOURNET, Président du Conseil Général du Gard
- Mr Louis GIRARD, Président Délégué du Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise
- Mr Guy ROCA, Maire de Vauvert
- Mr Pierre BERGÉ-LEFRANC, Maire du Cailar
- Mr Raymond CLAVEL, Maire de St Laurent d'Aigouze
- Mr Roland GRONCHI, Maire de St Gilles
- Mr René JEANNOT, Maire d'Aigues-Mortes
- Mr Bernard CHASSANG, Maire de Beauvoisin
- Mr Jean BRUCHET, Maire d'Aimargues
- Mr le Directeur Régional de l'Environnement (DIREN)
- Mr le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF)
- Mr le Directeur Départemental de l'Équipement (DDE)
- Mr le Chef de Service Départemental de l'Office National des Forêts (ONF)
- Mr le Chef de Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
- Mr le Directeur du centre de distribution mixte EDF/GDF Gard-Cévennes
- Mr le Directeur du Service Maritime et de Navigation du Languedoc-Roussillon, subdivision de Beaucaire (SMNLR)
- Mr le Délégué Régional du Conservatoire du Littoral et des rivages lacustres
- Mr le Président de l'Entente Interdépartementale de Démoustication (EID) du Languedoc-Roussillon
- Mr le Directeur du Comité Départemental du Tourisme du Gard
- Mr le Président de l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement (AME)
- Mr le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) du Languedoc-Roussillon
- Mr le Conservateur du Conservatoire Botanique de Porquerolles Antenne Languedoc-Roussillon
- Mr le Directeur du Centre de Découverte du Scamandre
- Mr le Président de la Chambre d'Agriculture du Gard
- Mr le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Nîmes, Bagnols sur Cèze, Uzès, Le Vigan
- Mr le Président de la Chambre des Métiers du Gard
- Mr le Directeur de l'Office National de la Chasse
- Mr le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Gard
- Mr le Président de la Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
- Mr le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) Languedoc-Roussillon
- Mr le Président de l'A.S.A du canal des Capettes
- Mr le Président de l'A.S.A de la Fosse
- Mr le Président de l'A.S.A des Souteyrannes
- Mr le Président de l'Association des Manadiers de Taureaux de race camarguaise
- Mr le Président de l'Association des Éleveurs de Chevaux de race camarguaise
- Mr le Président du Centre Français du Riz
- Mr le Président de la F.D.S.E.A du Gard
- Mr le Président de Association des Exploitants de Roselières
- Mr le Président de l'Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (A.C.C.M)
- Mr le Président de la Société de Protection de la Nature du Gard
- Mr le Président du Centre Ornithologique du Gard (C.O.GARD)
- Mr le Délégué Régional de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
- Mr le Président de la Commission Locale de l'Eau du S.A.G.E de la Camargue Gardoise
- Mr le Président du Comité Scientifique et Technique du Centre de Découverte du Scamandre
- Mr le Président du Syndicat d'Initiative de Vauvert.

2) Présentation générale du site « Camargue Gardoise » et des Habitats de la Directive:

a) Situation générale du site:

(cf carte page suivante)

Le site « Camargue Gardoise » correspond en fait à la partie fluvio-lacustre de la Camargue Gardoise constituée essentiellement par les étangs et marais du Scamandre et du Charnier, les prés humides du Cailar et la basse vallée du Vistre.

Les communes concernées sont Vauvert, St Gilles, Le Cailar, St Laurent d'Aigouze, Beauvoisin, Aimargues et Aigues-Mortes.

Le site est en majeure partie compris dans le **site Ramsar** n° 17 (Petite Camargue Gardoise et Étang de l'Or) et dans le **site inscrit** de Camargue Gardoise.

La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux de la Petite Camargue fluvio-lacustre (**ZICO LR 23**) couvre la quasi-totalité du site.

b) Liste des habitats et habitats d'espèces:

(cf tableau page suivante)

Chaque habitat, et chaque espèce de l'annexe 2, font l'objet d'une **fiche descriptive** de présentation (description, écologie, répartition, statut et menaces) annexée au Document d'Objectifs (Volume 3).

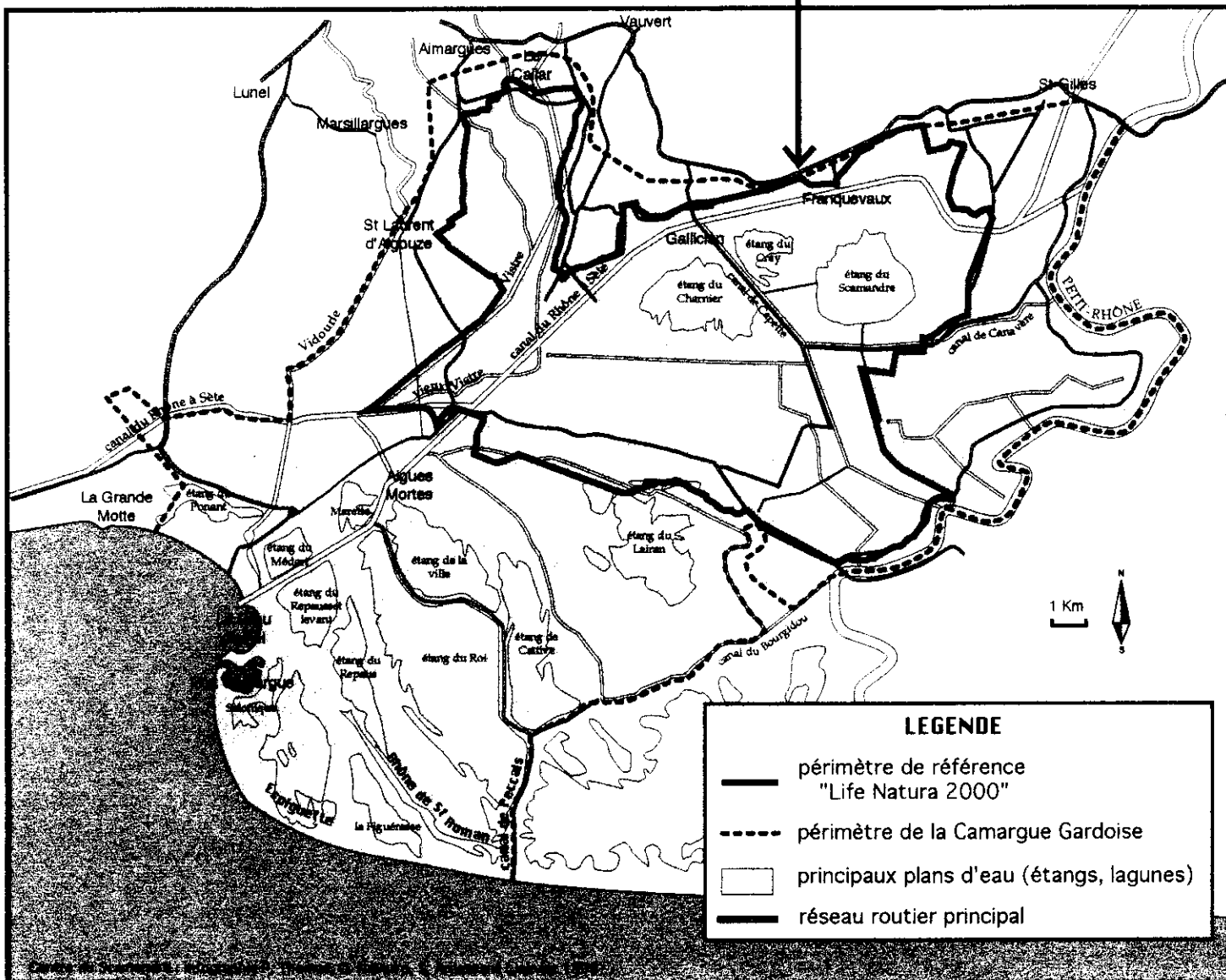
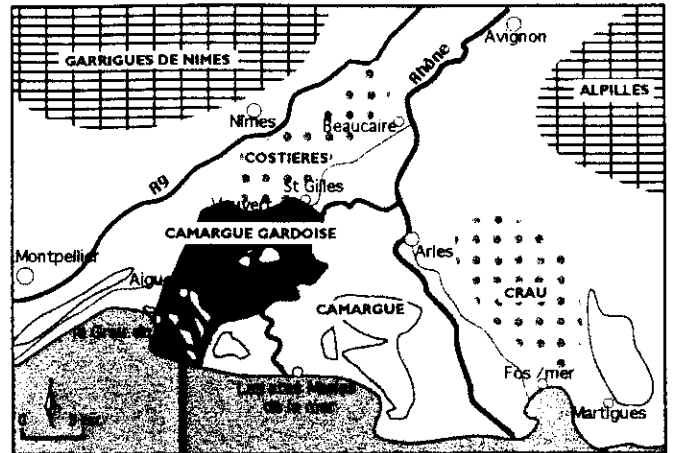
Les discussions du Comité Technique et du Comité de Pilotage Local ont mis en évidence l'intérêt de regrouper les trois habitats concernant les marais et prés salés (1310, 1410, 1420) sous la même dénomination « Marais et prés salés / jonchaies, sansouires ». En effet, la variabilité très forte (due notamment au climat méditerranéen) de ce type de milieux par ailleurs extrêmement imbriqués les uns aux autres explique cette démarche permettant une meilleure prise en compte de la conservation de ces milieux halophiles.

De même il est apparu indispensable de prendre en compte, dans la réflexion sur les objectifs de conservation, les « Roselières » en tant qu' habitat d'espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive oiseaux (*Butor étoilé, Héron pourpré, Blongios nain*).

L'habitat prioritaire « Mares temporaires méditerranéennes » n'a pas fait l'objet de réflexions particulières en raison de sa découverte ponctuelle récente, au cours de la rédaction finale du présent document, et restant à confirmer (Antenne de Montpellier du Conservatoire Botanique de Porquerolles / 1997).

Les trois espèces de chauves-souris de l'annexe 2 (*Grand rhinolophe, Petit Murin, Murin à oreilles échancrées*) ne font pas l'objet d'objectifs de conservation spécifiques mais les mesures de gestion concernant les habitats arborés « Ripisylves méditerranéennes » et « Pinèdes de Pins pignon » répondent en grande partie à la problématique de maintien de gîtes pour les chiroptères (arbres creux).

LOCALISATION DE L'ACTION EN CAMARGUE GARDOISE



Cartographie: M. Bouchard, S. Bouchard, J. Bouchard

**Liste des habitats d'intérêt communautaire (annexe 1)
sur le périmètre de référence Life / Natura 2000**

Codes NATURA 2000 (*: habitat prioritaire)
(Centre de Découverte du Scamandre / Janvier 1998)

13 Marais et prés salés atlantiques et continentaux

1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (code Corine 15.1)

14 Marais et prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques

1410 Prés salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) (code Corine 15.5)

1420 Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornetea fruticosi*) (code Corine 15.6)

Surface concernée 1310, 1410, 1420: **925 hectares**

22 Dunes maritimes des rivages méditerranéens

2270 * Dunes avec forêts de Pins méditerranéens à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster* (code Corine 16.29 X 42.8*)

Surface concernée 2270: **210 hectares**

31 Eaux dormantes

à confirmer
non pris en compte
dans le présent document

3170 * Mares temporaires méditerranéennes (code Corine 22.34*)

92 Forêts méditerranéennes à feuilles caduques

92A0 Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (code Corine 44.6)

92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio-Tamaricetea*) (code Corine 44.8)

Linéaire concerné 92A0 + 92D0: **7,5 km + 8,5 km (+ 25 hectares de fourrés 92D0)**

**Liste des espèces animales d'intérêt communautaire (annexe 2)
observées sur le périmètre de référence Life / Natura 2000**

(CSRPN, Centre de Découverte du Scamandre, Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (A.C.C.M) / J.Séon, Association LA CISTUDE / Janvier 1998)

Insectes coléoptères:

- **Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*)
(cf Fiche descriptive)

Mammifères:

- **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- **Petit Murin** (*Myotis blythi*)
- **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*)

Reptiles:

- **Cistude d'Europe** (*Emys orbicularis*)
(cf Fiche descriptive)

**Liste des espèces animales d'intérêt communautaire (annexe 2)
de présence probable ou possible sur le périmètre de référence Life / Natura 2000**

(CSRPN, Centre de Découverte du Scamandre, Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (A.C.C.M); Association LA CISTUDE / Janvier 1998)

Reptiles:

- **Clémyde lépreuse** (*Mauremys leprosa*) **à confirmer**
(cf Fiche descriptive)

Insectes coléoptères:

- **Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) **à confirmer**
(cf Fiche descriptive)

La présence de deux espèces animales reste à confirmer sur le site (*Lucane cerf-volant*, *Clémyde lépreuse*). Si la présence du coléoptère *Lucane cerf-volant* est presque certaine (présence dans des milieux similaires à quelques kilomètres + indices de présence sur le site), la présence de la tortue *Clémyde lépreuse* n'est que possible et reste à confirmer.

c) Carte des habitats et du périmètre du site:
(cf carte page suivante)

Le périmètre du site a été validé par le Comité de Pilotage Local après examen des éléments justifiant sa prise en compte dans le réseau Natura 2000. Des réserves de la part des agriculteurs (*Associations Syndicales Autorisées*) ont été émises en ce qui concerne la zone agricole de la Souteyranne qui appartient au site en tant que zone intersiticielle.

La cartographie des habitats naturels de l'annexe 1 de la Directive Habitats découle des données et observations croisées du CSRPN, du Centre de Découverte du Scamandre, du Conservatoire Botanique National de Porquerolles et de l'Entente Interdépartementale de Démoustication du Languedoc-Roussillon.

En raison de leur importance sur le site, les roselières (habitat d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux) ont été prises en compte et cartographiées.

Les habitats d'espèces de l'annexe 2 (*Chauves-souris*, *Cistude d'Europe*, *Grand Capricorne* et *Lucane cerf-volant*) n'ont pas été individualisées sur les cartes accompagnant le Document d'Objectifs pour deux raisons:

- le manque de connaissances précises concernant les habitats occupés par ces espèces en Camargue Gardoise,
- les problématiques de conservation de ces habitats rejoignant les problématiques d'habitats de l'annexe 1 (*Chauves-souris*, *Lucane cerf-volant*, *Grand Capricorne* ⇔ *Ripisylves*, *Pinèdes* ou *Cistude d'Europe* ⇔ *Roselières*).

La cartographie des habitats a été validée par le Comité de Pilotage Local.

d) Organisation interne du site:
(cf carte page suivante)

Un zonage interne du site a été nécessaire afin de définir les secteurs homogènes concernés par les mesures de gestion. Il a été validé par le Comité de Pilotage Local réuni le 09 Janvier 1998.

A cet effet, trois types de zones ont été déterminés:

- Zones « Habitats » (*Habitats d'intérêt communautaires*):

Il s'agit des habitats naturels cartographiés à partir des données scientifiques existantes et des travaux du Comité Technique.

L'ensemble des Objectifs de Conservation et des mesures de gestion répondent directement au souci de conservation et de protection de ces zones importantes essentielles pour le site Natura 2000, et de préservation des conditions de l'exercice des activités humaines.

Carte des habitats

(Directives "Habitats" et "Oiseaux")
mise à jour au 31/12/1997

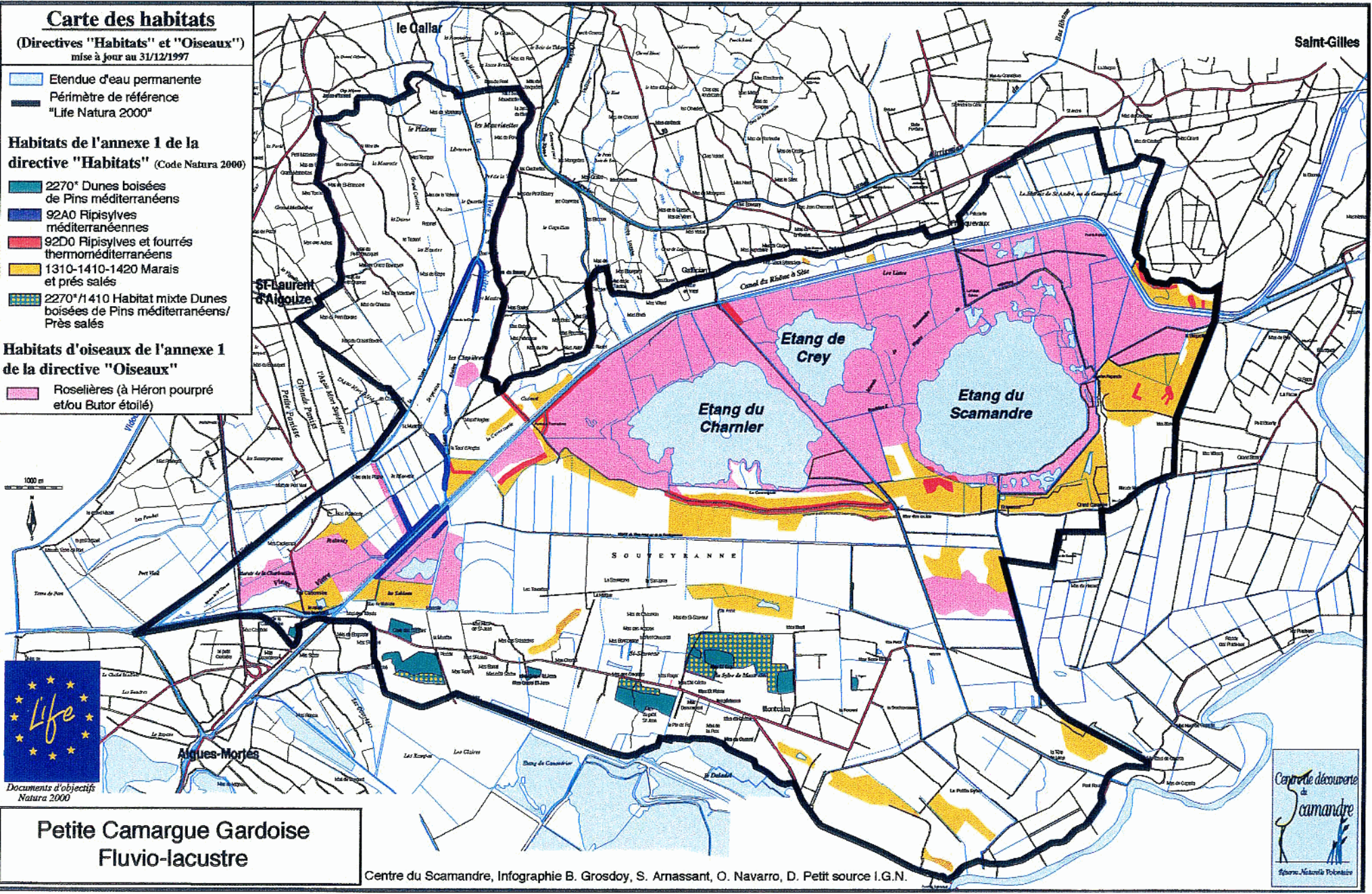
- Etendue d'eau permanente
- Périmètre de référence "Life Natura 2000"

Habitats de l'annexe 1 de la directive "Habitats" (Code Natura 2000)

- 2270* Dunes boisées de Pins méditerranéens
- 92A0 Ripisylves méditerranéennes
- 92D0 Ripisylves et fourrés thermoméditerranéens
- 1310-1410-1420 Marais et prés salés
- 2270*/1410 Habitat mixte Dunes boisées de Pins méditerranéens/ Prés salés

Habitats d'oiseaux de l'annexe 1 de la directive "Oiseaux"

- Roselières (à Héron pourpré et/ou Butor étoilé)







Documents d'objectifs
Natura 2000

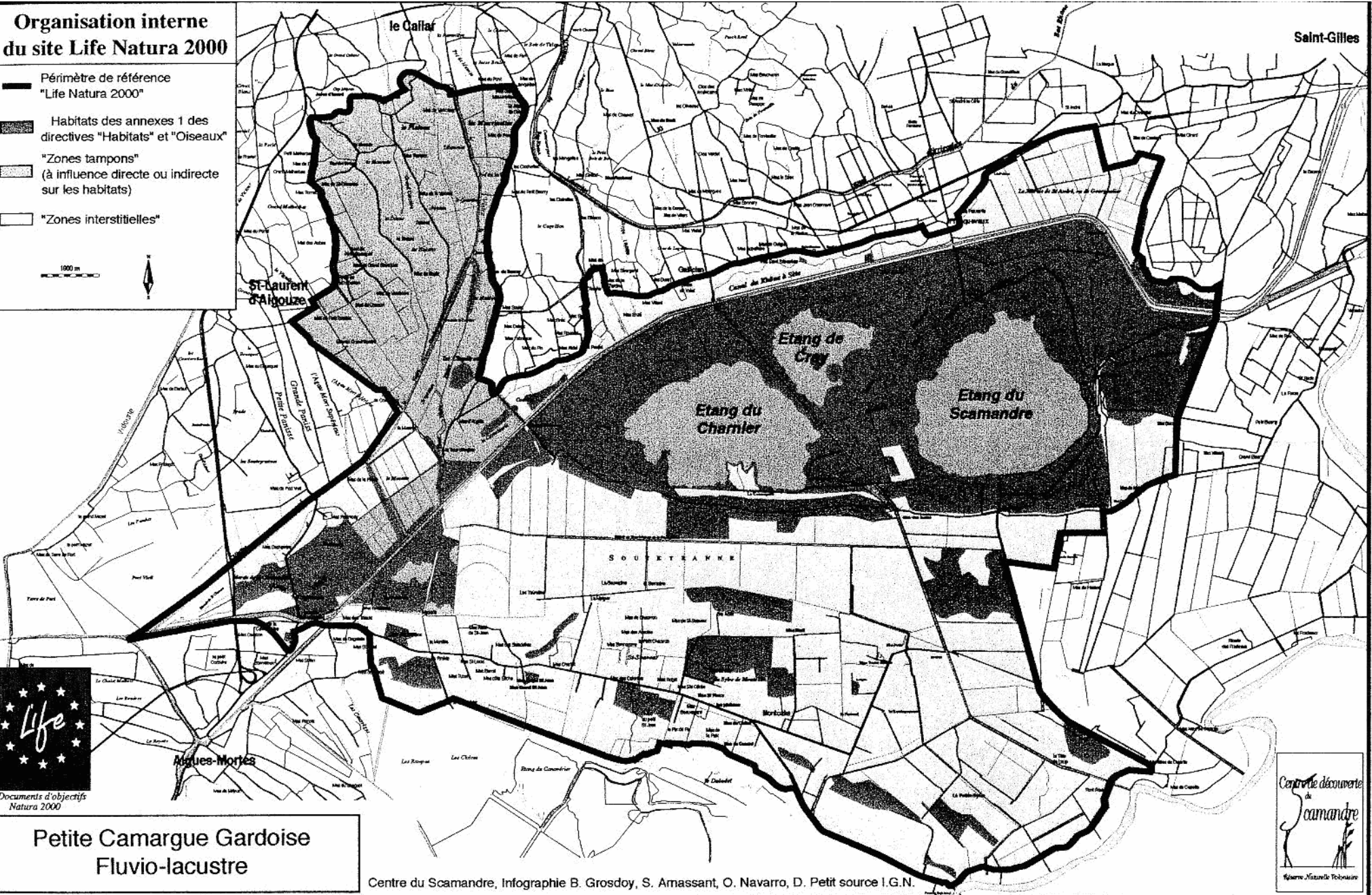
Petite Camargue Gardoise
Fluvio-lacustre

Centre du Scamandre, Infographie B. Grosdoy, S. Amassant, O. Navarro, D. Petit source I.G.N.



Organisation interne du site Life Natura 2000

-  Périmètre de référence "Life Natura 2000"
-  Habitats des annexes 1 des directives "Habitats" et "Oiseaux"
-  "Zones tampons" (à influence directe ou indirecte sur les habitats)
-  "Zones interstitielles"



Documents d'objectifs
Natura 2000

Petite Camargue Gardoise Fluvio-lacustre

Centre du Scamandre, Infographie B. Grosdoy, S. Amassant, O. Navarro, D. Petit source I.G.N.



- Zones « tampon »:

Les zones « tampon » sont de vastes zones périphériques aux précédentes sur lesquelles des interventions peuvent avoir des effets ou conséquences directes ou indirectes graves sur les habitats.

Deux zones « tampon » ont été identifiées sur le site:

- la basse plaine du Vistre sur laquelle certaines interventions ont un impact sur le Vistre et sa ripisylve (fertilisation des terres);
- les étangs du Charnier, Crey et Scamandre dont les niveaux d'eau peuvent influencer directement ou indirectement sur les niveaux dans les roselières et sur les remontées salines.

Seules quelques mesures de gestion relatives à la conservation des habitats qui y sont liés concernent effectivement les zones « tampon » (*cf mesures de gestion*).

- Zones « intersticielles »:

Les zones « intersticielles » sont des zones d'un intérêt naturel, paysager, hydraulique ou culturel, non considérées comme habitats naturels ou zones « tampon », incluses dans le site Natura 2000 dans un souci de pertinence et de cohérence et de protection de l'ensemble du site sur le long terme.

Ce souci est d'autant plus justifié en Camargue Gardoise fluvio-lacustre que de nombreuses politiques environnementales (Charte d'Environnement, S.A.G.E, Mesures agri-environnementales, Plan Paysage) sont déjà en cours sur l'ensemble de ces zones.

Les zones « intersticielles » sont essentiellement des zones agricoles (Souteyranne, Montcalm, piémont des Costières, Tour Carbonnière).

Les Objectifs de Conservation et mesures de gestion ne s'y appliquent généralement pas à l'exception des Objectifs de Conservation n° 4 et n° 8.

En effet, l'objectif de conservation n° 4 (Cistude d'Europe) concerne en partie les secteurs agricoles (Ferti-mieux, Plans d'Assainissement Communaux, Mesures agri-environnementales éventuelles pour la riziculture, etc...) et l'objectif de conservation n° 8 peut concerner les zones intersticielles si des aménagements importants de ces dernières avaient un impact significatif sur les habitats naturels.

3) Introduction aux Objectifs de Conservation:

Le présent Document d'Objectifs n'a pas pour objet de « sanctuariser » la Petite Camargue mais de l'engager activement dans **la conservation durable du patrimoine naturel et des activités socio-économique intimement liées à ce patrimoine.**

Il concrétise une démarche commune de l'ensemble des acteurs locaux marquant leur volonté de conserver ce patrimoine naturel et de permettre le renouvellement des ressources en intégrant au mieux les impératifs des activités économiques, sociales et culturelles locales.

Les activités traditionnelles telles que la récolte du roseau, l'agriculture, l'élevage du taureau et du cheval de Camargue, la pêche ou la chasse ne sont pas fondamentalement en contradiction avec l'objectif de conservation des habitats naturels en Camargue Gardoise, à condition qu'elles ne s'intensifient pas à un point tel qu'elles conduiraient à terme, à la dégradation ou à la disparition de ces habitats.

La diversité de ces activités traditionnelles concourt même à la diversité des milieux et leur disparition constituerait une menace pour les zones humides concernées.

Les mesures envisagées doivent permettre aux hommes de continuer leurs usages des ressources naturelles de manière raisonnable, et d'éviter que des activités spéculatives (synonymes de pression excessive voire d'impact destructeur) s'y développent.

Le maintien des activités traditionnelles est le meilleur garant de protection contre des activités nouvelles inconsidérées (notamment de loisirs) et permettra à long terme la conservation des zones humides de la Camargue Gardoise.

Ces notions sont les fondements même des orientations « d'utilisation raisonnée de la ressource naturelle » mis en avant par la Convention de Ramsar ou « de développement durable » encouragé par le Sommet de la Terre de Rio de Janeiro de 1992 et reprises par la Directive « Habitats ».

4) Objectifs de Conservation et Mesures de Gestion:

Les Objectifs de Conservation et les mesures de gestion détaillés ci-après ont été élaborés, discutés et validés par le Comité Technique et le Comité de Pilotage Local entre Janvier 1997 et Février 1998.

Les documents intermédiaires, les questionnaires de consultation des acteurs locaux, le bilan de la concertation et les compte-rendus des réunions sont annexés dans le Volume 3 du présent Document d'Objectifs.

Les Objectifs de Conservation sont déclinés ci-dessous par ordre de priorité de 1 à 7 (l'Objectif de Conservation n°8 ne concernant pas un habitat naturel particulier est transversal aux 7 autres):

Objectifs de Conservation en Camargue Gardoise fluvio-lacustre (Février 1998)

1) Protéger les Pinèdes de Pins Pignons du cordon dunaire de Montcalm et assurer leur renouvellement

2) Conserver et protéger les roselières du Scamandre, Crey et Charnier, de la Tour Carbonnière et de Clapière Basse

3) Conserver et protéger les ripisylves

4) Connaître et conserver les habitats de la Cistude d'Europe

**5) Connaître et conserver les habitats de la Lucane cerf-volant
et du Grand Capricorne**

6) Conserver les principaux fourrés à Tamaris

7) Conserver les prés salés méditerranéens (sansouires, jonchaies)

**8) Ne favoriser aucun aménagement non concerté et non réversible
contraire aux autres objectifs de conservation.**

Les Objectifs de Conservation et les mesures de gestion associées sont détaillées dans les tableaux suivants.

Chaque objectif fait l'objet d'une fiche de synthèse résumant les principales menaces allant à l'encontre de l'objectif, les objectifs opérationnels, les moyens et opérateurs pressentis (comme maître d'oeuvre des mesures ou du suivi de ces moyens).

Certains objectifs opérationnels ou moyens sont détaillés dans un commentaire accompagnant éventuellement la fiche de synthèse correspondante.

Objectif de Conservation n° 1

Protéger les Pinèdes de Pins Pignons* du cordon dunaire de Montcalm et assurer leur renouvellement

Principales menaces

- Défrichement et conversion de ces zones boisées dunaires (pour les pinèdes non classées EBC au POS)
- Fermeture du couvert et vieillissement des boisements
- Gestion inadaptée du pâturage si existant (sous-pâturage ou sur-pâturage du sous-bois arbustif ou herbacé)
- Risques d'incendies.

Objectifs opérationnels

- Favoriser une gestion en mosaïque si la superficie et la nature du boisement le permettent (*pas de crédits spécifiques actuellement car pas d'objectif de production de bois: demande de crédit LIFE*)
- Conserver l'essence « Pin Pignon » comme essence principale pour renouvellement (*diversification avec feuillus ou autres conifères autochtones si présence déjà effective*)
- Ne pas modifier la topographie (conservation des dunes résiduelles et des dépressions inter-dunaires)
- Maintenir des arbres vieillissants ou morts (habitat de **Lucane cerf-volant** / *Lucanus cervus* espèce de l'annexe 2 de la Directive Habitats)
- Prévenir les incendies par l'entretien des sous-bois et la limitation de la fréquentation incontrôlée.

Suivi

- Suivi de l'état de conservation:
- Centre du Scamandre
 - Institut Botanique de Porquerolles
 - Associations de naturalistes
- Suivi des Plans de Gestion Forestiers:
- CRPF
 - DDAF
 - Centre du Scamandre
- Suivi des conventions de pâturage:
- CRPF
 - Chambre d'Agriculture du Gard
 - SIME
- Suivi de l'état sanitaire des boisements:
- CRPF
 - ONF
 - Département Santé des Forêts

Moyens et opérateurs

- Élaboration des Plans de Gestion Forestiers (propriétés de plus de 10 hectares) prenant en compte les objectifs opérationnels (*Experts forestiers, Centre du Scamandre, Institut Botanique de Porquerolles*)
- Sensibilisation des propriétaires, des élus et du grand public à la gestion de ces milieux par le biais de séances de formation et de réunions et par l'édition d'une plaquette d'information et de conseils (*Centre Régional de la Propriété Forestière / Centre du Scamandre*)
- Incitations à la création de structures de regroupement pour les petites propriétés (de moins de 10 hectares) (*Centre Régional de la Propriété Forestière*)
- Mise en place de conventions de pâturage si nécessaire et après étude floristique au cas par cas (*Chambre d'Agriculture du Gard / SIME CRPF/ Centre du Scamandre*) avec élaboration d'un Cahier des Charges spécifique afin de définir un pâturage « d'équilibre »
- Maintien du statut privatif de ces pinèdes (afin d'éviter leur sur-fréquentation) qui ne doivent donc être préemptées par le biais de la TDENS (sauf cas exceptionnel ou si absence classement en EBC) (*Conseil Général du Gard*)
- Les communes peuvent prendre l'initiative, si elles le souhaitent, de procéder au classement en EBC de ces pinèdes (pour celles ne bénéficiant pas encore de ce statut) à l'occasion de la prochaine révision des POS ou au classement en Forêt de Protection (*Communes de St Laurent d'Aigouze et de Vauvert*).

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 1

Protéger les *Pinèdes de Pins Pignons du cordon dunaire de Montcalm et assurer leur renouvellement**

Cet objectif s'applique à l'habitat naturel prioritaire de l'annexe I de la Directive Habitats: **Dunes boisées de pins pignons (2270*)**.

L'objectif opérationnel « *Favoriser une gestion en mosaïque si la superficie et la nature du boisement le permettent* » dépend de deux facteurs importants:

- la pertinence de cet objectif est à étudier au cas par cas lors de la réflexion sur les *Plans de Gestion Forestiers*. Le Conseil Scientifique Régional pour la Protection de la Nature (CSRPN Languedoc-Roussillon) est très réservé sur l'application effective de cet objectif en raison de la petite taille des boisements ne permettant pas une gestion tournante et il préconise en règle générale le maintien de leur dynamique naturelle;

- aucun crédit spécifique n'existe pour ce type de mesure qui n'a pas pour objectif la production de bois. Il sera donc nécessaire, après évaluation des surfaces concernées, de formuler une demande de crédits européens LIFE afin de subventionner cette mesure.

Ces boisements n'étant pas exploités à l'heure actuelle, il sera certainement plus judicieux de financer la réalisation des actions plutôt que d'indemniser les propriétaires.

« *Conserver l'essence Pin Pignon comme essence principale pour renouvellement* » est à mettre en rapport avec le caractère mixte de la plupart des boisements existants même si le Pin Pignon est souvent majoritaire.

Cette mixité est à conserver en cas de reboisement. A titre indicatif, le Conservatoire Botanique de Porquerolles préconise, en ce qui concerne le Pin Pignon, l'utilisation de semis originaires de Petite Camargue. On notera toutefois que des subventions de l'État ne peuvent être accordées que pour des graines issues de peuplements classés, ne concernant à l'heure actuelle aucun semis originaire de Petite Camargue.

La mesure « *Maintien du statut privatif de ces pinèdes (afin d'éviter leur sur-fréquentation)* » a fait l'objet de réserves de deux ordres:

- dispositions rigoureuses d'entretien pour les propriétaires en parallèle (limitation du risque d'incendies);

- possibilité d'intervention toujours possible des collectivités (notamment par préemption) en cas de nécessité ou en cas d'absence de classement en EBC (Espace Boisé Classé) au POS des communes concernées.

De plus, il a été mis en évidence que le maintien en statut privé n'est pas un rempart certain et automatique à la fréquentation touristique de ces espaces situées en périphérie de zones touristiques. Néanmoins, il semble dans les conditions actuelles qu'il soit plus adapté à cette problématique que le statut communal ou départemental.

Le pâturage des pinèdes de grande superficie (chevaux ou taureaux) peut aussi constituer un moyen de limiter cette fréquentation par effet direct (clôtures) ou indirect (présence des bêtes dissuasive).

Objectif de Conservation n° 2

**Conserver et protéger les roselières du Scamandre, Crey et Charnier,
de la Tour Carbonnière et de Clapière Basse**

Principales menaces

- Vieillessement et atterrissement (processus naturel)
- Pertes de surface en roselière pour autres activités (pâturage)
- Parcelisation des roselières par endiguements
- Eutrophisation excessive (anoxie) par mauvaise gestion de l'eau
- Intensification de l'exploitation des roseaux (destructions ou dégradations rhizomiques)
- Baisse de l'attractivité des roselières pour la nidification des hérons paludicoles
- Raréfaction de certaines espèces d'avifaune (Blongios nain).

Objectifs opérationnels

- Avoir une gestion de l'eau « naturelle » (calquée sur les conditions climatiques) avec variations annuelles et inter-annuelles et assec estival plus ou moins régulièrement
- Appliquer l'**Objectif de Conservation n° 8**
- Maintenir et favoriser les activités traditionnelles garantes de la pérennité de ces milieux
- Éviter l'intensification de ces activités traditionnelles (sagne, chasse, pâturage) conduisant à la dégradation des roselières
- Proscrire le pâturage dans les roselières exploitées pour la sagne
- Protection et suivi des colonies de hérons pourprés
- Suivi de la dynamique des populations d'espèces d'oiseaux en voie de raréfaction (Butor étoilé, Blongios nain, Passereaux paludicoles).

**Suivi
(Observatoire des Zones Humides)**

- Suivi de l'évolution de la nappe salée
- Suivi de la salinité des eaux de surface
- Suivi de l'état de conservation des roselières (quadrats, transects)
- Suivi de l'état de conservation et des populations d'oiseaux (Héron pourpré, Butor étoilé, Blongios nain, Passereaux paludicoles)
- Suivi de l'application des mesures agri-environnementales (opérationnel en 1997):
 - DDAF, Chambre d'Agriculture du Gard, EID, C.O.Gard, Centre du Scamandre

Moyens et opérateurs

- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte pour la Gestion et la Protection de la Camargue Gardoise*)
- Engager une procédure de création d'une ZPS (Zone de Protection Spéciale) au titre de la Directive 79:409 dite Directive « Oiseaux » soumise à l'acceptation locale d'ici 2004; le classement en ZPS permettra également de rattacher les roselières au réseau NATURA 2000 (*Préfecture du Gard / DIREN Languedoc-Roussillon*)
- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise en cours de rédaction (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Mesures agri-environnementales en cours d'application mais à reconduire, à étendre et à recadrer dans le cadre de la gestion du futur site Natura 2000 (*Chambre d'Agriculture du Gard / DDAF / Association des Exploitants de Roselières, Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise*) en incluant éventuellement le principe de subventions d'investissement aux sagneurs pour des équipements techniques compatibles avec la gestion de l'eau (*demande de crédits LIFE*)
- Séances d'échanges et de formation avec les acteurs concernés par cet habitat (sagneurs, chasseurs, pêcheurs, etc...) (*Chambres d'Agriculture et des Métiers, Centre de Découverte du Scamandre*).

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 2

Conserver et protéger les roselières du Scamandre, Crey et Charnier, de la Tour Carbonnière et de Clapière Basse

Cet objectif s'applique à l'habitat d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux:
Roselières à Hérons pourprés et/ou Butors étoilés.

Il s'applique également à la zone « tampon » constituée par les étangs du Scamandre, Crey et Charnier.

L'objectif opérationnel « *Proscrire le pâturage dans les roselières exploitées pour la sagne* » est acceptée par l'Association des Manadiers de Taureaux de Race Camarguaise sous la condition que la cessation durable de la récolte du roseau puisse autoriser le pâturage dans ces roselières abandonnées par la sagne.

La mesure « *Engager une procédure de création d'une ZPS (Zone de Protection Spéciale) au titre de la Directive 79/409 dite Directive Oiseaux* » est naturellement soumise à l'appréciation du Comité de Pilotage Local qui devra élaborer et discuter des limites et les mesures de gestions de cette éventuelle ZPS incluse dans le périmètre de la ZICO LR 23 (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux).

La Fédération Départementale des Chasseurs du Gard a émis des réserves importantes sur cette mesure et souhaite que le processus d'élaboration des mesures de gestion et de décision concernant cette ZPS soit du même type que celui ayant guidé la rédaction de ce présent Document d'Objectifs (Comité de Pilotage et élaboration du cahier des charges avec les acteurs locaux).

La mesure « *Mesures agri-environnementales en cours d'application mais à reconduire, à étendre et à recadrer dans le cadre de la gestion du site Natura 2000* » ne pourra être mise en oeuvre qu'après l'analyse et l'interprétation des résultats du suivi de ces mesures concernant la sagne (Observatoire des Zones Humides, Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise).

La problématique de l'intensification de la récolte du roseau pouvant être induite par ces mesures agri-environnementales devra être analysée et il apparaîtra peut-être alors nécessaire de privilégier plutôt des subventions d'investissements dans du matériel de coupe adapté.

Objectif de Conservation n° 3

Conserver et protéger les ripisylves

Principales menaces

- Destructons liées à des aménagements hydrauliques: recalibrages, endiguements, enrochements
- Dégradations dues à un entretien anarchique des berges (débroussaillage) et à l'emploi irraisonné d'herbicides défoliants
- Utilisation des parcelles (agriculture, élevage) jusqu'à la berge des cours d'eau.

Objectifs opérationnels

- Limiter les interventions lourdes sur les ripisylves
- Favoriser l'hétérogénéité et la diversité des ripisylves et de la végétation rivulaire en densité et en classes d'âges
- Planification des interventions (périodes et localisations) sur ces milieux prenant notamment en compte les espèces rares et protégées animales ou végétales dépendantes de ces habitats
- Restauration des ripisylves dégradées ou disparues avec planification permettant l'entretien et l'accès sans occasionner de destructions.

Suivi (Observatoire des Zones Humides)

Moyens et opérateurs

- Suivi cartographique des ripisylves
- Suivi de l'état de conservation des ripisylves
- Suivi de l'application des cahiers des charges
- Suivi des Plans Simples de Gestion
- *Commission Locale de l'Eau - Préfecture du Gard.*

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise en cours de rédaction (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Créer l'Observatoire des Zones Humides et cartographie des zones prioritaires d'action sur les ripisylves (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Mise en place d'un cahier des charges intégrant les problématiques de conservation des ripisylves et un calendrier des interventions prenant en compte les considérations écologiques de ces milieux (nidification des Ardéidés coloniaux, espèces végétales ou animales protégées, etc...) (*DDAF, Syndicat de Curage et d'Aménagement du Vistre, Syndicat Mixte du Bassin versant du Vistre, Fédération de Chasse du Gard, Communes, Associations de naturalistes*)
- Formation et échanges avec les intervenants propres à ces milieux (*DDAF, Fédération de Pêche du Gard, Associations locales de Pêche, Associations de naturalistes*)
- Classement en EBC des ripisylves lors de la prochaine révision des POS des communes concernées, à leur initiative (*Communes d'Aimargues, Le Cailar, Vauvert, St Laurent d'Aigouze*)
- Mise en place d'un Contrat de Rivière sur le Vistre au titre de la Loi sur l'Eau de 1992 (*Syndicat Mixte du Bassin versant du Vistre*)
- Incitations des propriétaires riverains à la mise en place de Plans Simples de Gestion au titre de la Loi Barnier (*Commission Locale de l'Eau, Préfecture du Gard, Syndicat de Curage et d'Aménagement du Vistre*)
- Planification de la restauration des ripisylves dégradées ou disparues (*DDAF*)
- Mise en place d'une politique de préemption, sur la TDENS ou sur des Plans d'Environnement communaux, des berges des cours d'eau (sur une largeur assez importante) permettant la restauration et l'entretien des ripisylves (*Conseil Général du Gard, Communes d'Aimargues, Le Cailar, Vauvert, St Laurent d'Aigouze*).

Objectif de Conservation n° 4

Connaître et protéger les habitats de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)

Principales menaces

- Pollution diffuse de l'eau
- Pollution localisée et dégradation des sites potentiellement les plus intéressants pour l'espèce (habitat diffus)
- Confinement de l'eau par parcellisation des marais par endiguements
- Destruction ou dégradation des sites de ponte ou d'hibernation
- Expansion des populations de Tortues de Floride (*Trachemys scripta elegans*) qui est une espèce introduite.

Objectifs opérationnels

- Améliorer la qualité globale des eaux en Camargue Gardoise et plus particulièrement en basse vallée du Vistre et sur le piémont des Costières au Nord du Canal du Rhône à Sète
- Limiter les apports trophiques dans les milieux aquatiques
- Appliquer l'**Objectif de Conservation n° 8**
- Étudier les populations de Cistude d'Europe en Petite Camargue (recenser les sites de ponte et d'hibernage)
- Protéger les sites de ponte des interventions lourdes
- Adapter la politique d'entretien des roubines, canaux et de leurs berges à l'écologie de la Cistude en évitant notamment les interventions en période d'hibernation (Novembre à Mars) et de ponte (Juin à Septembre) dans les secteurs sensibles mis en évidence après étude.

**Suivi
(Observatoire des Zones Humides)**

Moyens et opérateurs

- Suivi des populations et de la Cistude d'Europe
- Suivi de l'application des cahiers des charges

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise en cours de rédaction (*Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Réflexion et lancement éventuel d'une opération agri-environnementale sur la riziculture dans le périmètre du site (*Chambre d'Agriculture du Gard / DDAF / Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de Camargue Gardoise*)
- Accélération de la mise en place des Plans d'Assainissement Communaux, notamment pour l'habitat diffus autonome non raccordé aux réseaux d'eaux usées (*Communes*)
- Extension de la campagne « Ferti-mieux » à l'utilisation de pesticides (*Chambre d'Agriculture du Gard*)
- Lancer une étude préalable sur l'écologie et la distribution des populations de Cistude d'Europe en Petite Camargue (sites de ponte et d'hibernage) (*CSRPN, Centre du Scamandre, Tour du Valat, Universités, Associations de naturalistes*)
- Etablir un cahier des charges et un calendrier d'entretien des roubines dans un but de protection des sites de ponte et d'hibernation (*Communes, Associations Syndicales Autorisées, Centre du Scamandre*)
- Formation des pêcheurs (professionnels ou amateurs) afin de limiter la mortalité accidentelle des Cistudes et d'obtenir leur participation pour l'amélioration des connaissances des populations (*Conseil Supérieur de la Pêche, Fédération de Pêche du Gard, Centre du Scamandre, Associations de naturalistes*)
- Mise en place d'un programme important de récupération des Tortues de Floride en Camargue Gardoise (*Commune de Vergèze*)

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 3

Conserver et protéger les ripisylves

Cet objectif s'applique à l'habitat naturel de l'annexe 1 de la Directive Habitats:
Ripisylves méditerranéennes (92A0).

Il s'applique également à la zone « tampon » constituée par les prés du Cailar et la basse vallée du Vistre.

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 4

Connaître et protéger les habitats de la Cistude d'Europe

Cet objectif s'applique sur l'ensemble des habitats naturels, zones « tampon » et zones « intersticielles » du site.

Les mesures « *Lancer une étude préalable sur l'écologie et la distribution des populations de Cistudes d'Europe en Camargue Gardoise* » et « *Etablir un cahier des charges et un calendrier d'entretien des roubines dans un but de protection des sites de ponte et d'hibernation* » sont intimement liées dans le temps et dans l'espace. En effet, la seconde mesure s'appliquera prioritairement sur les sites définies par première.

L'absence de connaissances précises sur l'espèce n'a pas permis la localisation précise des sites de ponte et d'hivernage, dont certains peuvent se trouver en zones « tampon » ou « intersticielles ». L'étude préalable devra permettre de localiser ces sites prioritaires pour l'espèce.

De nombreuses réserves ont été émises (Chambre d'Agriculture du Gard, ASA) sur la pertinence fonctionnelle de la période préconisée pour l'entretien des roubines (Octobre) jugée notamment trop courte.

Cette mesure importante pour l'espèce, fréquentant assidûment les roubines en Camargue, ne sera effective que dans les secteurs jugés prioritaires. Le Conseil Scientifique Régional pour la Protection de la Nature (CSRPN Languedoc-Roussillon) précise que la période estivale peut être également une saison favorable pour ces interventions sous certaines conditions (*cf éléments de préfiguration des cahiers des charges*). Les questions techniques notamment (méthodes de curage et d'entretien des berges) devront être abordées dans l'élaboration de ce cahier des charges.

Objectif de Conservation n° 5

Connaître et conserver les habitats de la Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Principales menaces

- Fragmentation, défrichement et destruction des derniers boisements de feuillus (ripisylves notamment) et de boisements mixtes (pinèdes de pins pignons sur le cordon duanire de Montcalm)

Objectifs opérationnels

- Appliquer l'Objectif de Conservation n° 1
- Appliquer l'Objectif de Conservation n° 3
- Étudier la répartition et la biologie en Camargue Gardoise (dans le cadre des mesures de suivi) de ces deux espèces de coléoptères afin de cibler les actions sur les biotopes directement concernés
- Maintenir des arbres vieillissants ou morts (souches) essentiellement des feuillus tels que les chênes ou les frênes.

**Suivi
(Observatoire des Zones Humides)**

Moyens et opérateurs

- Suivi des populations et de l'état de conservation:
- Associations de naturalistes
- Suivi cartographique des ripisylves
- Suivi des Plans de Gestion Forestiers:
- CRPF
- Centre du Scamandre

- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Élaboration des Plans de Gestion Forestiers (propriétés de plus de 10 hectares) prenant en compte des objectifs opérationnels (*Centre Régional de la Propriété Forestière, Centre du Scamandre, Institut Botanique de Porquerolles, Associations de naturalistes*)
- Incitations à la création de structures de regroupement pour les petites propriétés forestières (de moins de 10 hectares) (*Centre Régional de la Propriété Forestière*)
- Classement en EBC des boisements feuillus ou mixtes (pour ceux ne bénéficiant pas encore de ce statut) lors de la prochaines révision des POS des communes concernées, à leur initiative (*Communes*)
- Mise en place d'un cahier des charges intégrant les problématiques de conservation des ripisylves et un calendrier des interventions prenant en compte les considérations écologiques de ces milieux et notamment le maintien de certains arbres vieillissants ou souches (*DDAF, Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vistre, Associations de naturalistes, Fédération de Chasse du Gard, Communes*).

Objectif de Conservation n° 6

Conserver les principaux fourrés et ripisylves à Tamaris

Principales menaces

Ripisylves à Tamaris:

- Destructons liées à des aménagements hydrauliques: recalibrages, endiguements, enrochements
- Dégradations dues à un entretien non raisonné des berges (débranchage)

Fourrés à Tamaris:

- Destructons liées à une modification importante du régime hydraulique ou par le biais de défrichements importants
- Envahissement par Oliviers de Bohême (*Elaeagnus commutata*).

Objectifs opérationnels

- Maintenir l'existence des ripisylves permettant à terme la limitation des interventions lourdes sur le lit mineur de la rivière et les fonctions de la ripisylve (maintien des berges par le système racinaire et frein au comblement du lit, épuration de l'eau, ralentissement de la vitesse de l'eau et de l'arrivée des crues, dispersion des crues, ombrage et augmentation de la biodiversité)
- Planification des interventions (périodes et localisations) sur ces milieux prenant notamment en compte les espèces rares et protégées animales ou végétales dépendantes de ces habitats
- Conserver les rares fourrés de tamaris d'importance majeure (âge, taille)
- Limiter la plantation d'Oliviers de Bohême en milieu naturel.

Suivi
(Observatoire des Zones Humides)

Moyens et opérateurs

- Suivi de l'état de conservation
- Suivi de l'application des cahiers des charges

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Plan Paysage de la Camargue Gardoise (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Mise en place d'un cahier des charges intégrant les problématiques de protection des ripisylves et un calendrier des interventions prenant en compte les considérations écologiques de ces milieux (nidification des Ardéidés coloniaux, espèces végétales ou animales protégées, etc...) (*DDAF, Syndicat de Curage et d'Aménagement du Vistre, Syndicat Mixte du Bassin versant du Vistre, Associations Syndicales Autorisées, Fédération de Chasse du Gard, Communes, Associations de naturalistes*)
- Formation et échanges avec les intervenants propres à ces milieux (*DDAF, Fédération de Pêche du Gard, Associations locales de Pêche, Associations de naturalistes*)
- Classement en EBC des ripisylves et des fourrés remarquables à Tamaris lors de la prochaine révision des POS des communes concernées, à leur initiative (*Communes*)
- Sensibilisation des Sociétés Locales de Chasse à la problématique découlant du boisement par d'Oliviers de Bohême (*Fédération des Chasseurs du Gard, Centre du Scamandre*).

Objectif de Conservation n° 7

Conserver les prés salés méditerranéens (sansouires, jonchaies)

Principales menaces

- Dégradation ou destruction par le biais d'une modification des régimes hydrauliques (apport d'eau douce sur ces milieux halophytes)
- Parcellisation et artificialisation des sansouires et jonchaies

Objectifs opérationnels

- Avoir une gestion de l'eau « naturelle » calquée sur les conditions climatiques incluant un assec estival annuel important (de durée variable selon les milieux et selon les années)
- Appliquer l'**Objectif de Conservation n° 8**
- Favoriser un pâturage de type extensif afin de les maintenir ouvertes les sansouires et les jonchaies et d'améliorer leurs diversités floristiques.

Suivi
(Observatoire des Zones Humides)

- Suivi de l'état de conservation
- Suivi de l'application des mesures agri-environnementales (opérationnel en 1997):
 - *DDAF, Chambre d'Agriculture du Gard, EID, Centre du Scamandre*

Moyens et opérateurs

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Mesures agri-environnementales en cours d'application mais à reconduire, à étendre et à recadrer dans le cadre de la gestion du futur site Natura 2000 (*Chambre d'Agriculture du Gard / Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Elaborer un cahier des charges de gestion de ces milieux permettant leur conservation à long terme, prenant en compte notamment le paramètre « élevage » si ce dernier n'est pas pris en compte (hors périmètre mesures agri-environnementales) ou introduire les problématiques des objectifs pré-cités dans le cadre des contrats des mesures agri-environnementales (*Centre du Scamandre, Chambre d'Agriculture du Gard, Associations des éleveurs de taureaux et de chevaux de Camargue*).

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 5

Connaître et conserver les habitats de la Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)

Cet objectif s'applique aux habitats naturels de l'annexe 1 de la Directive Habitats: **Dunes boisées de pins pignons (2270*) et Ripisylves méditerranéennes (92A0).**

L'objectif opérationnel « *Maintenir des arbres vieillissants ou morts (souches)* » doit être pris en compte dans les réflexions sur les mesures suivantes relatives aux dunes boisées de pins pignons et aux ripisylves méditerranéennes:

« *Elaboration des Plans de Gestion Forestiers* »

« *Mise en place d'un cahier des charges intégrant les problématiques de conservation des ripisylves et un calendrier des interventions* ».

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 6

Conserver les principaux fourrés à Tamaris

Cet objectif s'applique à l'habitat naturel de l'annexe 1 de la Directive Habitats: **Ripisylves et fourrés thermoméditerranéens à Tamaris (92D0).**

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 7

Conserver les prés salés méditerranéens (sansouires, jonchaies)

Cet objectif s'applique aux habitats naturels de l'annexe 1 de la Directive Habitats: **Marais et prés salés méditerranéens (1310) (1410) (1420).**

La mesure « *Mesures agri-environnementales en cours d'application mais à reconduire, à étendre et à recadrer dans le cadre de la gestion du site Natura 2000* » ne pourra être mise en oeuvre qu'après l'analyse et l'interprétation des résultats du suivi de ces mesures concernant le pâturage (Observatoire des Zones Humides, Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise).

Objectif de Conservation n° 8

Ne favoriser aucun aménagement non concerté et non réversible contraire aux autres objectifs de conservation (et notamment les n°s 2, 3, 4, 7)

Principales menaces

- Intensification de l'exploitation des milieux et des ressources naturelles renouvelables
- Endiguements de zones humides naturelles ou de zone d'expansion de crues de cours d'eau (aggravation des inondations)
- Parcelisation et artificialisation de zones humides.

Objectifs opérationnels

- Tout aménagement important lié notamment à la gestion de l'eau (endiguements, stations de pompage, etc...) qui serait susceptible de contrecarrer les autres Objectifs de Conservation doit faire l'objet d'une réflexion approfondie de la part du Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise constituant un outil d'aide à la décision de la CLE (SAGE Camargue Gardoise) et du CPL (Site Natura 2000).

Suivi

- *Commission Locale de l'Eau*
- *Comité de Pilotage Local du site NATURA 2000*
- *Observatoire des Zones Humides*

Moyens et opérateurs

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau en Camargue Gardoise en cours de rédaction (*Syndicat Mixte de Protection et de Gestion de la Camargue Gardoise*)
- Créer le Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise (*CPL Natura 2000 et CLE SAGE Camargue Gardoise*)
* cf organigramme
- Créer l'Observatoire des Zones Humides (*Syndicat Mixte pour la Gestion et la Protection de la Camargue Gardoise*)
* cf organigramme
- Communication des avis du Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise au CPL Natura 2000, aux collectivités locales et aux services de l'État chargés de la décision (*Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise, Comité de Pilotage Local Natura 2000*).

Commentaires, remarques et principales réserves / Objectif de Conservation n° 8

Ne favoriser aucun aménagement non concerté et non réversible contraire aux autres objectifs de conservation (et notamment les n° 2, 3, 4, 7)

Cet objectif de conservation transversal s'applique sur l'ensemble des habitats naturels, zones « tampon » et zones « intersticielles » du site.

La mise en place effective de l'Observatoire des Zones Humides et du Comité Scientifique et Technique de la Camargue Gardoise est un préalable indispensable à la réflexion sur les impacts des aménagements concernés (*cf organigramme plus loin*).

Les objectifs de conservation n° 2, 3, 4, 6, 7 dépendent directement ou indirectement de cet objectif qui doit donc être considéré comme prioritaire.

Les objectifs opérationnels tels que « *Avoir une gestion de l'eau « naturelle » calquée sur les conditions climatiques avec assec estival notamment* » ou « *Limiter les interventions lourdes sur les ripisylves* », de même que les problématiques induites par des menaces telles que « *Confinement de l'eau par parcellisation des marais et endiguements* » ou « *Destructions liées à des aménagements hydrauliques tels que recalibrages, endiguements ou enrochements* » dépendent en grande partie de la prise en compte de cet objectif.

5) Éléments de préfiguration des Cahiers des Charges:

Quatre Cahiers des Charges sont préconisés concernant certains objectifs opérationnels des objectifs de conservation suivants:

- Cahier des Charges de pâturage d'équilibre
Objectif de Conservation n° 1

- Cahier des Charges d'intervention sur les ripisylves
Objectifs de Conservation n°s 3, 5, 6

- Cahier des Charges d'intervention sur les roubines
Objectif de Conservation n° 4

- Cahier des Charges de gestion des prés salés méditerranéens
Objectif de Conservation n° 7

Des éléments de préfiguration de ces cahiers des charges sont précisées dans les pages suivantes afin de servir de base dans la réflexion et la rédaction de ces mesures.

Il devront être rédigés en concertation avec les maîtres d'oeuvres ou opérateurs, de même qu'avec ceux qui devront les appliquer (*cf opérateurs sur les fiches des objectifs de conservation*).

Objectif de Conservation n° 1

Protéger les *Pinèdes de Pins Pignons* du cordon dunaire de Montcalm et assurer leur renouvellement

**ÉLÉMENTS DE PRÉFIGURATION
DU CAHIER DES CHARGES
DE PATURAGE D'ÉQUILIBRE**

Le but de ce Cahier des Charges est de parvenir à mettre en place et de définir sur les pinèdes de Pin Pignon et sur les milieux liés (boisements ouverts de feuillus, dépressions interdunaires herbacées ou arbustives, jonchaies, sansouires) un pâturage utilisé comme **moyen de gestion conservatrice** de ces espaces.

Ces Cahiers des Charges devront être adaptés à chaque Pinède, après étude au cas par cas. Certaines pinèdes de petite taille (telle que la pinède de la Cigale) ou très fermées (telle que celle du Grand Saint Jean) ne pourront probablement pas être pâturées par des chevaux ou des taureaux de Camargue. Ils devront être établis dans le cadre de l'élaboration des **Plans de Gestion Forestiers** qui peuvent être rédigés pour des propriétés de plus de 10 hectares ou une association de plusieurs propriétés de moins de 10 hectares.

Seule une étude concernant chaque pinède portant sur les surfaces disponibles, la potentialité de pâturage et la pertinence de ce mode de gestion justifiera la mise en place de conventions de pâturage et d'un cahier des charges spécifique.

Il sera donc important de réaliser un **diagnostic écologique** (milieux naturels concernés, intérêts floristiques et faunistiques) de chaque pinède avant l'élaboration des cahiers des charges. La majorité des pinèdes concernées étant des ZNIEFF (Zone Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique), une base d'inventaire existe sur les fiches de l'Atlas ZNIEFF.

Ce diagnostic écologique (prenant en compte l'évaluation des risques de fermeture du milieu, les risques de modification de la morphologie ou du substrat dunaire ou encore les risques d'incendies) permettra de répondre à la question de la pertinence du pâturage comme moyen de gestion de la pinède.

Faisant suite à ce diagnostic écologique, un **pâturage d'équilibre** pourra être précisé sur chaque site en tenant compte du nombre de bêtes, de la préférence pour des taureaux ou des chevaux, du parcellaire concerné et d'un calendrier de pâturage dépendant notamment des espèces floristiques patrimoniales et de la structure dunaire.

Objectifs de Conservation n°s 3 - 5 - 6

Conserver et protéger les ripisylves
Connaître et conserver les habitats du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)
Conserver les principaux fourrés et ripisylves à Tamaris

**ÉLÉMENTS DE PRÉFIGURATION
 DU CAHIER DES CHARGES
 D'INTERVENTION SUR LES RIPISYLVES**

Le but de ce Cahier des Charges est de définir quelques règles à respecter pour tous les intervenants sur les berges arborées ou arbustives afin de prendre en compte certaines considérations écologiques propres à ces habitats.

Il devra prendre en compte les intérêts écologiques propres à chaque portion de ripisylves et définir des périodes et techniques d'intervention adéquates.

Cette problématique résumée dans le tableau ci-dessous (quelques exemples non exhaustifs) devra être développée en fonction de l'importance de ces facteurs écologiques dans le site LIFE / NATURA 2000:

Intérêt écologique connu	Période d'intervention souhaitable	Remarques techniques
Colonies de Hérons arboricoles (Hérons bihoreaux, Aigrettes garzettes, Hérons garde-bœufs, Héron crabier) espèces de l'Annexe 1 ou 2 de la Directive Oiseaux	Fin Été / Automne / Hiver (pas d'intervention durant la période de nidification de Mars à Août)	Conservation d'un étage arbustif (tamaris, ronciers, etc...) apprécié pour la nidification
Stations de Nivéoles d'Été (<i>Leucoium aestivum</i>) espèce protégée en France	Été / Automne / Hiver (pas d'intervention durant la période de développement de la plante de Février à Juin)	Débroussaillage favorable mais éviter les interventions lourdes sur les berges conduisant à la destruction des bulbes
Diane (<i>Zerynthia polyxena</i>) papillon protégé en France et de l'Annexe 4 de la Directive Habitats	Été / Automne / Hiver (pas d'intervention durant la période de développement larvaire des chenilles sur les aristoloches (<i>Aristolochia rotunda</i>) des berges de cours d'eau de Mars à Juin)	Même problématique que pour les Nivéoles d'Été Nécessité de maintien d'un couvert arbustif ou arboré car l'ombre est un facteur essentiel à la présence de ce papillon
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) espèce de l'Annexe 2 de la Directive Habitats	Intervention possible toute l'année sous réserves de prise en compte des remarques techniques ci-contre	<u>Formations boisées et arbustives:</u> Conservation de vieux arbres (feuillus tels que chênes, peupliers, frênes) et/ou d'arbres morts. <u>Ripisylves:</u> Densité à définir en fonction des caractéristiques et de la sensibilité du linéaire de ripisylves

Objectif de Conservation n° 4

Connaître et protéger les habitats de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)

**ÉLÉMENTS DE PRÉFIGURATION
DU CAHIER DES CHARGES
D'INTERVENTION SUR LES ROUBINES**

Le but de ce Cahier des Charges est de définir des périodes d'intervention favorables sur les roubines et canaux abritant les populations principales de Cistudes et éventuellement, de privilégier certaines méthodes ou techniques plus compatibles avec les exigences écologiques des tortues aquatiques.

Ce cahier des charges ne pourra être rédigé que parallèlement à la mise en place d'une étude locale sur l'écologie et la distribution des Cistudes d'Europe en Petite Camargue Gardoise (et de la Clémyde lépreuse, autre espèce de l'Annexe 2 de la Directive Habitats dont la présence éventuelle et l'origine restent à confirmer).

Le calendrier ci-dessous sert de référence pour l'entretien régulier du linéaire. Son application est impérative dans les **secteurs prioritaires pour l'espèce** (zones de ponte et d'hivernage) qui seront définis par l'étude des populations sus-citée.

Cycle biologique de la Cistude d'Europe	
Période	Écologie de la Cistude
Novembre à Mars	Hibernation
Avril / Mai	Période de début d'activité
Juin à Septembre	Ponte et éclosion des oeufs
Octobre	Période de fin d'activité

Bases pour un calendrier des interventions:

La période automnale (Octobre) est la plus favorable vis à vis de la Cistude et des autres espèces d'intérêt patrimonial liés à ces milieux. Elle est donc à privilégier pour les interventions.

La période printanière (Avril / Mai) est assez favorable vis à vis de la Cistude mais défavorable vis à vis des autres espèces d'intérêt patrimonial (*cf Cahier des Charges d'intervention sur les ripisylves*).

La période estivale (Juin à Septembre) n'est pas trop défavorable vis à vis de la Cistude (pontes en zones sèches près des marais tels que digues ou chemins) mais reste encore relativement défavorable vis à vis des autres espèces d'intérêt patrimonial. Elle est donc à éviter.

La période hivernale (Novembre à Mars) est la période la plus critique (hibernation des tortues dans les canaux ou roubines). Les grosses interventions sont donc à éviter strictement et à proscrire dans les zones sensibles.

Le girobroyage de la végétation rivulaire peut être fatal aux Cistudes durant toute leur période d'activité.

Objectif de Conservation n° 7

Conserver les prés salés méditerranéens (sansouires, jonchaies)

**ÉLÉMENTS DE PRÉFIGURATION
DU CAHIER DES CHARGES
DE GESTION DES PRÉS SALÉS MÉDITERRANÉENS**

Le but de ce Cahier des Charges est de servir de complément des cahiers des charges existant pour les mesures agri-environnementales en cours, sur certaines zones particulièrement importantes d'un point de vue écologique (présence d'espèces d'intérêt patrimonial) ou paysager.

La prise en compte de certaines problématiques écologiques, telle que celle du Butor étoilé, n'est pas effective dans les contrats actuels des mesures agri-environnementales et ce cahier des charges complémentaire permettra d'y remédier.

Les travaux de *l'Observatoire des Zones Humides* permettront de déterminer les zones en question.

6) Organigramme de pilotage et de suivi:

La multitude des opérations environnementales menées en Camargue Gardoise (S.A.G.E, Mesures agri-environnementales, Plan Paysage) et des structures de pilotage, d'étude ou de suivi (Commission Locale de l'Eau, Comité de Pilotage Local Life / Natura 2000, Comité Scientifique et Technique du Centre de Découverte du Scamandre, etc...) rend nécessaire une harmonisation de l'organisation générale pouvant répondre à l'ensemble des problématiques sans double emploi.

Il a donc été nécessaire de construire **un organigramme de pilotage et de suivi** (*cf page suivante*) permettant un travail efficace avec le souci permanent de minimiser le nombre de structures.

Cet organigramme a été validé par le Comité de Pilotage Local le 09 Janvier 1998 qui a souhaité le maintien du Comité de Pilotage Local afin de légitimer et de valider la future gestion du site Natura 2000.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) et le Comité de Pilotage du Site Natura 2000 (CP Natura 2000) légitiment, valident et veillent à l'application du S.A.G.E pour le CLE et à la gestion du Site Natura 2000 pour le CP Natura 2000.

Leur composition doit rester proche de leur composition actuelle et le CP Natura 2000 se réunira une à deux fois par an sur convocation du Préfet du Gard (Président).

Le Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise est le maître d'ouvrage général de l'ensemble des politiques environnementales sus-citées.

Deux organes d'aide à la décision sont développés ou créés:

- **l'Observatoire des Zones Humides et des Habitats de Camargue Gardoise** qui sera, à partir de 1998, un organe de rassemblement des données scientifiques et de mise en forme de ces données;

- **le Comité Scientifique et Technique du Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise (CST)** (composé de scientifiques, d'experts, de techniciens des administrations, des organismes institutionnels et professionnels, d'associations naturalistes, etc....) qui doit être un lieu de discussion, d'interprétation, de concertation et de proposition sur l'ensemble de la Camargue Gardoise. Son rôle sera l'interprétation des données de l'Observatoire, la discussion des protocoles de suivis et d'études, la concertation avec les acteurs.

Il devra donner des avis au maître d'ouvrage, au CP Natura 2000 ou à la CLE sur les conséquences induites par de nouveaux projets d'aménagement, vis à vis des objectifs du S.A.G.E et de Natura 2000.

La mise en place de cet organigramme et des moyens de fonctionnement adéquats sont indispensables à la prise en compte effective des Objectifs de Conservation et des mesures de gestion.

COMMISSION LOCALE DE L'EAU

COMITÉ DE PILOTAGE DU SITE NATURA 2000

Qui ? : Élus + Représentants administrations + Représentants organismes institutionnels et professionnels

Rôle ? : Légitimer, Valider, Veiller

**COMITÉ SCIENTIFIQUE ET
TECHNIQUE
DU SYNDICAT MIXTE
CAMARGUE GARDOISE**

Qui ? : Le CST actuel du Centre
du Scamandre élargi.

Scientifiques, experts, techniciens
des administrations, des organismes
institutionnels et professionnels,
associations naturalistes, ...

Rôle :

- Discussion des protocoles de
suivis et d'études
- Interprétation des résultats issus
de l'observatoire
- Concertation avec les acteurs
- Donne avis et conseils sur les
effets induits par certains projets
nouveaux ou en cours par rapport
aux objectifs du SAGE et du site
Natura 2000

**SYNDICAT MIXTE
CAMARGUE GARDOISE**

**MAÎTRE D'OUVRAGE
GÉNÉRAL**

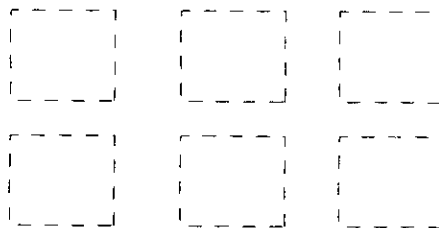
**OBSERVATOIRE
DES ZONES HUMIDES
ET DES HABITATS
DE CAMARGUE GARDOISE**

Lieu : Centre du Scamandre

Missions :

- Rassemble toutes les données.
- Effectue des suivis
- Traite les données
- Edite un rapport annuel de
présentation des données
- Réalise rapports à la demande
pour le SM, la CLE ou
le CP NATURA 2000

MAÎTRE(S) D'OEUVRE(S)



Lieu de discussion,
d'interprétation,
de concertation,
de proposition

Lieu de rassemblement
des données et de mise
en forme

7) Gestion de la fréquentation touristique:

La question de la fréquentation touristique du site Natura 2000 et sa maîtrise n'a pas été abordée dans la phase d'élaboration du Document d'Objectifs.

En effet, la fréquentation touristique est très peu développée sur le site Natura 2000 jusqu'à présent, du moins en comparaison avec la Grande Camargue ou le littoral Gardois (Aigues-Mortes et le Grau-du-Roi).

De plus un Pays d'Accueil est en cours de création en Camargue Gardoise.

Néanmoins, la fragilité des habitats naturels vis à vis de la fréquentation touristique est très importante et l'augmentation éventuelle mais prévisible du nombre de touristes en Camargue Gardoise fluvio-lacustre est à prendre en compte par le biais notamment d'une **Charte de l'Accueil Touristique**.

Cette réflexion doit se mener à court terme à l'échelle du site Natura 2000, mais aussi et surtout à une échelle plus importante, notamment par l'intermédiaire du Pays d'Accueil en cours de création.

8) Communication:

Le Document d'Objectifs est diffusé aux organismes institutionnels, aux administrations, aux collectivités locales, aux organismes professionnels ou autres représentés notamment au Comité de Pilotage Local.

Une plaquette d'information et de sensibilisation sur la démarche Life / Natura 2000 en Camargue Gardoise et sur les Objectifs de Conservation (parution prévue en Avril 1998) sera diffusée au grand public, notamment par l'intermédiaire des organismes cités ci-dessus.

Les enjeux du site, les principaux objectifs de conservation et mesures, de même que les perspectives de développement seront brièvement présentés afin de répondre aux questions ou inquiétudes soulevées par le programme Natura 2000.

L'aspect « communication » est très important à développer car le contexte national tendu autour de Natura 2000 durant la période d'élaboration du Document d'Objectifs n'a pas permis d'informer convenablement les populations locales.

Ce travail doit être mené parallèlement à la diffusion du Document d'Objectifs et du document de sensibilisation sur Natura 2000 en région Languedoc-Roussillon (DIREN) et, dans la mesure du possible, avant la mise en oeuvre effective des objectifs opérationnels et mesures de gestion (cahiers des charges notamment).

9) Évaluation approximative des coûts de gestion et de suivi:

Cette évaluation approximative des coûts est rendue complexe par le caractère contractuel de nombreuses mesures et par l'absence, à ce stade de l'élaboration des objectifs de conservation, de cahiers des charges rédigés.

Cela ne nous a pas permis d'évaluer d'éventuelles mesures compensatoires pouvant être mises en place sur certaines orientations ou mesures de gestion.

De nombreuses mesures importantes, notamment au niveau des coûts, telles que les Mesures agri-environnementales, Contrat de Rivière, Ferti-Mieux, Plans d'Assainissement Communaux, Observatoire des Zones Humides et des Habitats, ne sont pas propres à la démarche NATURA 2000 mais aussi à d'autres démarches communales ou inter-communales.

Leurs estimations de coût sont néanmoins incorporées à notre évaluation générale.

L'évaluation annuelle ne donne qu'un ordre d'idée en terme de moyenne car de nombreuses concerneront uniquement la ou les premières années (Cahier des Charges, Conventions, Études, Communication, etc...).

Objectifs de Conservation n°s 1 & 5

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Élaboration Plans de Gestion Forestiers	80 KF	16 KF
Sensibilisation propriétaires, élus, grand public	200 KF	40 KF
Regroupement syndical des petites propriétés	150 KF	30 KF
Conventions de pâturage et Cahier des Charges	80 KF	16 KF
Travaux (élagages, reboisements, traitements, etc...)	1500 KF	300 KF
Coût total	2010 KF	402 KF

Objectif de Conservation n° 2

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Procédure de création de ZPS	300 KF	60 KF
Mesures agri-environnementales (2ème tranche)	2500 KF	500 KF
Conseil et sensibilisation sagneurs et acteurs locaux	200 KF	40 KF
Coût total	3000 KF	600 KF

Objectifs de Conservation n°s 3, 5 & 6

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Cahier des Charges Ripisylves	100 KF	20 KF
Contrat de Rivière Vistre	non pris en compte	non pris en compte
Sensibilisation et Incitation entretien des rives	300 KF	60 KF
Travaux (entretien, restauration)	2000 KF	400 KF
Coût total	2400 KF	480 KF

Objectif de Conservation n° 4

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Étude mesures agri-environnementales riziculture	200 KF	40 KF
Extension Campagne Ferti-Mieux	non pris en compte	non pris en compte
Étude écologie et population Cistude d'Europe	450 KF	90 KF
Cahier des Charges Roubines	150 KF	30 KF
Programme Récupération Tortues de Floride	100 KF	20 KF
Sensibilisation	200 KF	40 KF
Coût total	1100 KF	220 KF

Objectif de Conservation n° 7

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Cahier des Charges	100 KF	20 KF
Mesures agri-environnementales (2ème tranche)	2000 KF	400 KF
Coût total	2100 KF	420 KF

Objectif de Conservation n° 8 Coordination et Suivi

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Observatoire des Zones Humides et Habitats	1000 KF	200 KF
Animation CP Natura 2000, CST Camargue Gardoise	1000 KF	200 KF
Coût total	2000 KF	400 KF

Communication générale et gestion de la fréquentation

Mesures	Coût sur 5 ans	Coût annuel
Brochure d'information	100 KF	20 KF
Panneaux d'information	100 KF	20 KF
Exposition itinérante	200 KF	40 KF
Coût total	400 KF	80 KF

Cout total estimé	13010 KF	2602 KF
--------------------------	-----------------	----------------

Compte-rendu
du Comité de Pilotage Local
du 26 Février 1998

Validation du Document d'Objectifs
par le Comité de Pilotage Local

Signature du Préfet du Gard

PREFECTURE DU GARD

Direction des relations avec les
collectivités locales et de l'environnement
Bureau : 4ème
Réf : MS/LIFECAM/CP260298
Affaire suivie par : Melle Siennat
Tel : 04 66 36 43 05
Télécopie : 04 66 36 42 55.

NIMES, le 10 MARS 1998

COMITE DE PILOTAGE LIFE / NATURA 2000

SITE TEST DE LA CAMARGUE GARDOISE

Réunion du 26 février 1998

Le comité de pilotage pour l'élaboration du document d'objectifs du site test Natura 2000 de la Camargue gardoise s'est réuni à la préfecture du Gard le 26 février 1998, sous la présidence de M. Pierret, secrétaire général de la préfecture.

Etaient présents :

- M. GIRARD, président du syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise, président de la commission locale de l'eau du S.A.G.E. Camargue, accompagné de Mme de BAILLENCOURT,
- M. FARIZIER, représentant le président du conseil général du Gard (DARE),
- M. CLAVEL, maire de Saint Laurent d'Aigouze,
- M. PETIT, chargé de mission du programme LIFE / Natura 2000, accompagné de M. ARNASSANT,
- M. JOUFFRAY, représentant le directeur régional de l'environnement,
- M. LESCURE, représentant le directeur départemental de l'équipement,
- M. SANCHIS, représentant le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- M. MONNIOT, représentant le chef du service départemental de l'architecture et du patrimoine,
- M. LINDECKERT, représentant le chef du service départemental de l'office national des forêts,
- Mme DELPECH et M. CASTAN, représentant le directeur du service maritime et de navigation du Languedoc - Roussillon,
- M. GUILLOT, représentant le directeur du centre régional de la propriété forestière,
- Mme BROSSE, représentant le chef du service interdépartemental montagne - élevage,
- M. BABINOT, représentant le directeur de l'entente interdépartementale pour la démoustication du Languedoc - Roussillon,
- Mme GRIFFOUL, représentant le directeur du comité départemental du tourisme,
- M. CHARRIER, représentant le chef du centre de distribution EDF Gard - Cévennes,
- M. PRISCILLE, représentant le président de la CCI de Nîmes,

- M. MARJOLLET, représentant le président de la chambre d'agriculture du Gard (service espace rural),
- M. MERCIER, président de la fédération du Gard pour la pêche et la protection du milieu aquatique,
- M. BLATIERE, président de l'ASA du canal des Capettes, et représentant des manadiers,
- MM. BARBIER et ROZIERE, représentant l'ASA des marais de la fosse,
- M. MADAR, président de l'ASA des Souteyrannes,
- Melle DUMAS, représentant l'association pour la connaissance et la conservation des milieux naturels,
- M. VACHEZ, président du comité gardois de la société de protection de la nature,
- M. CASES, représentant le directeur de la compagnie des Salins du Midi,
- Mme BREFORT, chef du bureau de l'environnement à la préfecture du Gard, accompagnée de Melle SIENNAT,

Etaient excusés :

- M. BERGE - LEFRANC, maire du Cailar,
- M. MONDAIN - MONVAL, représentant le directeur de l'office national de la chasse,
- M. PERRET, représentant l'association des exploitants de roselières,

*

Le président ouvre la séance en remerciant les participants de leur présence.

Après avoir rappelé le travail accompli depuis un an pour l'élaboration de ce document d'objectifs, ainsi que la consultation des acteurs locaux organisée dans le courant de l'été 1997, il indique l'objet de la présente réunion, c'est à dire la validation de ce document d'objectifs par le comité de pilotage.

Il passe ensuite la parole à M. Petit chargé de mission du programme LIFE/Natura 2000 pour le site de la Camargue gardoise, pour une présentation du document final et de son contenu, en collaboration avec M. Arnassant.

M. Clavel, maire de Saint Laurent d'Aigouze, fait part de ses inquiétudes quant à la suite du processus. Il s'associe aux réserves émises par les agriculteurs et les chasseurs, mentionnées en page 2, paragraphe final : « les agriculteurs et les chasseurs émettent des réserves si des dispositions réglementaires ultérieures étaient prises unilatéralement par le gouvernement français, mettant gravement en péril leurs activités ».

Le président demande, en vue d'éclairer les membres du comité, quelle sera la suite de la procédure en cas de validation du document d'objectif par le comité.

Il est précisé que ce document, après validation, devra être signé par le préfet et transmis au maître d'ouvrage désigné par le ministre de l'environnement pour mener à bien le programme expérimental d'élaboration des documents d'objectifs sur les 37 sites test français, ce maître d'ouvrage étant l'association « réserves naturelles de France ».

Le maître d'ouvrage national est ensuite chargé de transmettre le document au ministre de l'environnement, lequel l'adresse à la commission européenne.

Le document d'objectifs servira de support à la désignation du site dans le réseau Natura 2000.

En ce qui concerne les financements, il appartiendra au maître d'ouvrage local, soit le syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise, de les solliciter. Certaines opérations pourront être financées par des fonds nationaux (ex : le S.A.G.E.).

En ce qui concerne l'engagement vis à vis de l'Europe et le risque d'obligations complémentaires pour le site de la Camargue gardoise, il est précisé que ce document n'a qu'une valeur contractuelle et non réglementaire. Il constitue une « charte de bonne conduite ».

Le président indique donc que valider le document d'objectifs ne signifie pas s'engager à des contraintes supplémentaires. La réserve émise par les agriculteurs et les chasseurs signifie que s'ils s'engagent à respecter le document d'objectifs, cette acceptation ne vaut pas accord sur des décisions réglementaires ultérieures.

La fédération du Gard pour la pêche et la protection du milieu aquatique indique qu'elle s'associe également à cette réserve.

Après avoir fait le point sur cette question, le comité reprend l'examen du document sur le fond.

- M. Farizier soulève le problème posé par le dernier paragraphe de l'objectif de conservation n° 8 : « En cas d'avis défavorable du comité scientifique et technique de la Camargue gardoise, les aménagements concernés ne pourront recevoir d'aide technique ou de soutien financier de la part des services de l'Etat et des collectivités territoriales, même s'ils sont autorisés par la législation actuelle ».

Le président indique que cette mention ne peut subsister, l'avis du comité d'expert restant un avis consultatif.

En conclusion, il est proposé en remplacement la formulation suivante : « En cas d'avis défavorable du comité scientifique et technique, ce dernier en informera les collectivités publiques chargées de la décision ».

- M. Sanchis appelle l'attention du comité sur différents points de l'objectif de conservation n° 1 (p 8) :

- a) - Le classement en espace boisé classé : il y est favorable car cela permet de faire rentrer dans la réglementation les boisements de moins de 4 ha. Cependant, un tel classement a pour effet de diviser par deux la valeur des terrains, d'où un risque de réactions de la part des propriétaires.

La rédaction suivante est donc proposée : « Les communes peuvent prendre l'initiative, si elles le souhaitent, de procéder au classement en espace boisé classé à

l'occasion de la révision des plans d'occupation des sols, ou au classement en forêt de protection.

b) - Le suivi des plans de gestion : Il signale que pour ceux qui sont obligatoires (terrains de plus de 25 ha), le suivi est assuré par la direction départementale de l'agriculture et de la forêt. Il convient donc d'ajouter la mention de ce service.

c) - Dans les commentaires sur l'objectif de conservation n° 1 (p 8), la rédaction du 4ème paragraphe commençant par : « aucun crédit spécifique n'existe pour ce type de mesure qui n'a pas pour objectif la production de bois ... » devra être modifiée comme suit : le dernier membre de phrase sera supprimé, après les mots « il sera certainement plus judicieux de financer la réalisation des actions plutôt que d'indemniser les propriétaires ».

d) - Au paragraphe suivant (même page), la rédaction de la deuxième phrase est modifiée comme suit : « Cette mixité est à conserver en cas de reboisement. A titre indicatif, le conservatoire botanique de Porquerolles préconise, en ce qui concerne le pin pignon, l'utilisation de semis originaires de petite Camargue. On notera toutefois, concernant les aides de l'Etat, qu'elles ne peuvent être accordées que si les graines proviennent de peuplements classés ».

- M. Farizier demande, en ce qui concerne le paragraphe suivant, en page 8, que les termes « par le biais de la taxe départementale sur les espaces naturels sensibles » soient supprimés.

- M. Madar évoque le problème rencontré par certains agriculteurs dont la propriété est coupée en deux par le périmètre du site LIFE.

Il est indiqué, d'une part, que la zone agricole étant en zone interstitielle, n'est pas soumise à ces orientations de gestion, d'autre part que le périmètre de préemption existe, indépendamment de la procédure Natura 2000.

En conséquence, si des problèmes se posent en matière de préemption, les propriétaires sont invités à prendre l'attache du conseil général du Gard pour en discuter.

M. Madar souligne que les propriétaires ne sont pas informés de ce qui se fait dans le cadre de la procédure Natura 2000 et ne se sent donc pas mandaté pour donner un accord sur ce document au nom des autres agriculteurs membres de l'association syndicale autorisée de la Souteyranne.

Le président observe qu'il y a là un problème de communication à prendre en compte.

En conclusion, le comité de pilotage, sous réserve des modifications mentionnées au présent compte rendu, valide le document d'objectif qui sera adressé à Réserves naturelles de France dans les délais prévus au contrat.

Cependant, le président constate qu'un délai supplémentaire s'avère nécessaire pour mettre au point les modalités de publication de ce document.

Il importe en effet que les personnes auxquelles il s'appliquera puissent en prendre connaissance et se l'approprier.

Il demande donc au chargé de mission de réfléchir à un plan de publication et au besoin d'organiser des réunions d'information au plan local.

Une nouvelle réunion du comité de pilotage est programmée pour le mercredi 25 mars 1998, à 9 heures, afin d'arrêter le plan de communication.

Ce n'est qu'à l'issue de cette étape que le document d'objectifs sera signé par le préfet.

Le président

A handwritten signature in black ink, consisting of a vertical line with a horizontal stroke across it, and a large, sweeping flourish on the left side.

Frédéric PIERRET

PREFECTURE DU GARD

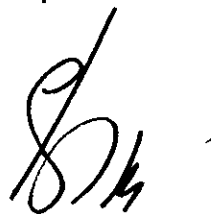
Document d'objectifs Natura 2000

Département du Gard

« Camargue gardoise fluvio-lacustre »

Approuvé par le préfet du Gard le 12 MAI 1999

Le préfet



François LEONELLI

BIBLIOGRAPHIE

1) Ressources documentaires:

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM)
"Plaquette Faune du Littoral Gardois / Mammifères terrestres" 1994 - Le Grau du Roi

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM)
"Plaquette Faune du Littoral Gardois et de la Petite Camargue / Oiseaux marins et lagunaires"
1996 - Le Grau du Roi

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM) /
Centre de Découverte du Scamandre « Plaquette Faune du Littoral et de la Petite Camargue /
Oiseaux des marais doux et des roselières » 1997 - Vauvert

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM)
"Synthèse des observations de mammifères dans le Gard / données 1980-90" Décembre 1991
Nîmes

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM)
"Atlas préliminaire des Orchidées du Gard / années 1980-89" 1993 - Nîmes

Association pour la Connaissance et la Conservation des Milieux naturels (ACCM) /
Jak JOLI « Les Poissons d'eau douce et les écrevisses du Gard » - Décembre 1996 - Nîmes

Association La Cistude "Plaquette Faune du Littoral Gardois / Reptiles et Amphibiens"
1993 - Le Grau du Roi

Association La Cistude / CORFFEN "Projet de création d'un élevage de Cistudes
d'Europe (*Emys orbicularis*) au Mas des Iscles (Gard)" Octobre 1992

ALBERT Cyril "Étude préliminaire pour le Plan de Gestion de la Basse Vallée du
Vistre" Mémoire de fin d'étude ENESAD Dijon, Conseil Général du Gard, Centre de
Découverte du Scamandre - Août 1996

ARNASSANT Stéphan "Suivi Écologique du Milieu; Réserve Naturelle Volontaire du
Centre de Découverte du Scamandre / Période de Novembre 1994 à Septembre 1995";
Centre de Découverte du Scamandre / MEDWET - Octobre 1995

ARNASSANT Stéphan « Étude préliminaire sur l'élaboration des Documents d'Objectifs des futurs sites du réseau NATURA 2000 (programme européen LIFE) / Site de la Camargue Gardoise » / Centre de Découverte du Scamandre, Universités de Montpellier I, II, III - Septembre 1996

ARNAUD Marie-Laurence "Étude préalable à la mise en place de mesures agri-environnementales en Camargue Gardoise"; Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise, Université Paul Valéry Montpellier III - Juillet 1994

BAUMGART Gérard "Je reconnais les amphibiens" Collection Agir et Connaître 1980 éd A.Leson, Paris

BERNARD Sandrine "Nuisance: impact de la pullulation de ragondins en Petite Camargue septentrionale / Marais de Gallician"; Université Paul Valéry Montpellier III, Licence de Géographie - Avril 1993

BLANC Magali "La Directive Habitats en Languedoc-Roussillon, Présentation, synthèse méthodologique et éléments de sensibilisation pour son application en Camargue Gardoise" DESS Aménagement rural et développement local / Montpellier III; DIREN Languedoc-Roussillon

CÉZILLY.F et HAFNER.H "Les oiseaux d'eau coloniaux du bassin méditerranéen: écologie et conservation"; Tour du Valat - 1995

Centre Ornithologique du Gard "Oiseaux nicheurs du Gard, Atlas biogéographique 1985-93" - 1993- Nîmes

CHAPPUIS J.B "Protéger la Nature; Guide pratique de la protection de la nature et du paysage" éd Delachaux et Niestlé - 1993 -

CHATENET Gaëtan du "Guide des coléoptères d'Europe" 1990 éd Delachaux et Niestlé

Conseil de l'Europe "Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe du 19 Septembre 1979: Convention de Berne" 1995 - Strasbourg

Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres "Atlas des Espaces Naturels du littoral" - 1991

COSTE H (l'abbé) "Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes" 1990 éd Blanchard Albert - Paris - 3 volumes

DE POUZOLZ "Flore du Gard" - 1857 - Nîmes

DANTON Philippe et BAFFRAY Michel "Inventaire des plantes protégées en France" Fondation Yves Rocher, Association Française pour la Conservation des Espèces végétales, Novembre 1995 - éd Nathan

Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) "Liste des habitats naturels retenus dans la Directive 92/43/CEE du 21 Mai 1992 devant être pris en considération en région Languedoc-Roussillon 1995 - Montpellier

DUTARTRE A; GRILLAS. P; MESLEARD F et TAN HAM L "Distribution de Ludwigia en France / Étude des causes de l'expansion récente en Camargue 1992 - ANPP-15^{ème} Conférence Columba - Journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes -Versailles

FERRANDON Mireille "Etude préliminaire aux mesures agri-environnementales en Camargue Gardoise: État initial du milieu": Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise, Université Paul Valéry Montpellier III - Juillet 1994

GÉROUDET Paul; HOLLOM P.A.D; MOUNTFORT Guy et PETERSON Roger "Guide des oiseaux de France et d'Europe" - 12^{ème} édition - 1994 - éd Delachaux et Niestlé

GRILLAS Patrick "Réhabilitation d'une zone humide sur les domaines départementaux de la basse vallée du Vistre (La Musette)" 1994 - Station Biologique de la Tour du Valat

GROSSMANN Anne "Protection des marais en Petite Camargue Gardoise, Centre du Scamandre / Observatoire de Petite Camargue, Centre de recherche, projet pilote de gestion d'un espace naturel" DESS Activités et Aménagements littoraux et maritimes / Montpellier I, II, III; CORFFEN - Septembre 1992

HARRISON Colin "Multiguide nature des nids, oeufs et poussins d'Europe" -1977- éd Bordas

HARRANT Hervé et JARRY Daniel "Guide du naturaliste dans le Midi de la France: la mer, le littoral" 1991 - éd Delachaux et Niestlé

HONNEGER Anne "Eau et Environnement en Petite Camargue Gardoise: bilan et proposition pour la protection et la gestion du patrimoine naturel" 1992 - Laboratoire de géographie rurale de l'Université Paul Valéry - Montpellier

HUMBERT G "Principaux textes internationaux relatifs à la protection de la nature" 1995 - Dossier technique du Muséum National d'Histoire Naturelle et du Ministère de l'Environnement - Paris

IARE-BRL Ingénierie "Charte intercommunale d'environnement de la Camargue Gardoise: diagnostic et orientations" - 1995 - Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise

LANKA V et ZBYSEK V "Reptiles et Amphibiens" - 1985 - éd Gründ

LEVY-BRUHL.J et COQUILLART.H "La gestion et la protection de l'espace en 30 fiches juridiques" éd La Documentation Française - 1991

MARGUERIT.A; ANCEY.C; AMPHOUX.G "Plan Paysage de la Camargue Gardoise: Diagnostic et premières réflexions de projet; Document d'étape et Phase Projet" - 1995 et 1996 - Préfecture du Gard, Conseil Général du Gard, Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise

MOLINA James "La Flore du Languedoc-Roussillon, le patrimoine d'un terroir, les espèces symboles dans leur habitat naturel / fiches descriptives" Agence Méditerranéenne pour l'Environnement; Conservatoire Botanique National de Porquerolles; Fondation d'entreprise Total; Région Languedoc-Roussillon - 1995

MOLINA.J; COULET.E; GRILLAS.P; YAVERCOVSKI.N "Flore de Camargue"
Parc Naturel Régional de Camargue - 1996 -

MOLINIER René et TALON Gabriel "Aperçu sur la végétation de la vallée du Vistre
(Gard)" Extrait des Annales Agronomiques N° 2; éd Dunod - 1950

MONOD Régine "Etude intégrée de l'Étang de Scamandre; Rapport préliminaire
faunistique et floristique" CERGA; Laboratoire de Zoologie Montpellier II - Juillet 1973

PEARCE.F et CRIVELLI.J "Caractéristiques générales des zones humides
méditerranéennes", Tour du Valat / MEDWET - 1994

PERENNOU.C; SADOUL.N; PINEAU.O; JOHNSON.A et HAFNER.H
"Conservation des zones humides méditerranéennes: Gestion des Sites de nidification des
oiseaux d'eau coloniaux"; Tour du Valat / MEDWET - 1996

PETIT Daniel « Les domaines départementaux de la Basse Vallée du Vistre / Plan de
Gestion initial », Conseil Général du Gard - 1997

POISSONNIER-FRAGMENT Marion "ZNIEFF ET POS / Compatibilité / Étude sur le
territoire de la Petite Camargue Gardoise"; Université Paul Valéry Montpellier III, Licence de
Géographie - Août 1996

Réserves Naturelles de France (RNF) "Cahier de procédures pour la mise au point des
Documents d'objectifs sur 37 sites-test du futur réseau Natura 2000" Programme LIFE 1996-
98 - Février 1996

Secrétariat de la Faune et de la Flore du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)
"Atlas du patrimoine naturel Languedoc-Roussillon: Inventaire ZNIEFF du département du
Gard - 1994 - Dossier technique, SFF du MNHN, DIREN / IARE - 2 volumes

Secrétariat de la Faune et de la Flore du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)
"Le livre rouge: Inventaire de la Faune menacée en France" - 1994 - éd Nathan, MNHN et
WWF France - Paris

Sélection du Reader's Digest "Guide des plantes sauvages" - 1987 - 1ère édition

Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise "La lettre de la
Camargue Gardoise n° 1 / Juin 1994"

Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise "La lettre de la
Camargue Gardoise n° 2 / Mai 1995"

THOMAS Patrice "Influence des pratiques rizicoles sur la qualité des eaux du bassin du
Scamandre, Perspectives d'avenir, campagne 1995" Mémoire de fin d'études ESA Angers,
Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise, Centre de Découverte
du Scamandre - Octobre 1995

THOMAS Patrice "Appui technique et scientifique à la mise en place du SAGE
Camargue Gardoise" Rapport intermédiaire, Centre de Découverte du Scamandre et Syndicat
Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue Gardoise - Juillet 1996

Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) "Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage du 23 Juin 1979: Convention de Bonn - 1995 - Bonn

VOURGERES J.Y "Petite Camargue Gardoise: organisation et occupation de l'espace, cartographie thématique des espaces naturels et agricoles" DESS Aménagement et activités littorales et maritimes / Montpellier I, II, III; DDE du Gard, DRAE Languedoc-Roussillon - Septembre 1990

ZARZYCKI.K "Étude sur la végétation des dunes anciennes en Petite Camargue" Acta Societatis Botanicorum Poloniae - 1961

2) Couverture cartographique et aérienne:

- Carte IGN n° 2843 Est "Vauvert" au 1/25000ème
- Carte IGN n° 2943 Ouest "Saint Gilles" au 1/25000ème
- Mission photographique aérienne SPHAIR du 29 Juillet 1995