Plans de gestion
du Conservatoire du littoral

Site du Vaccarès
Réserve naturelle nationale de Camargue

Bouches-du-Rhône

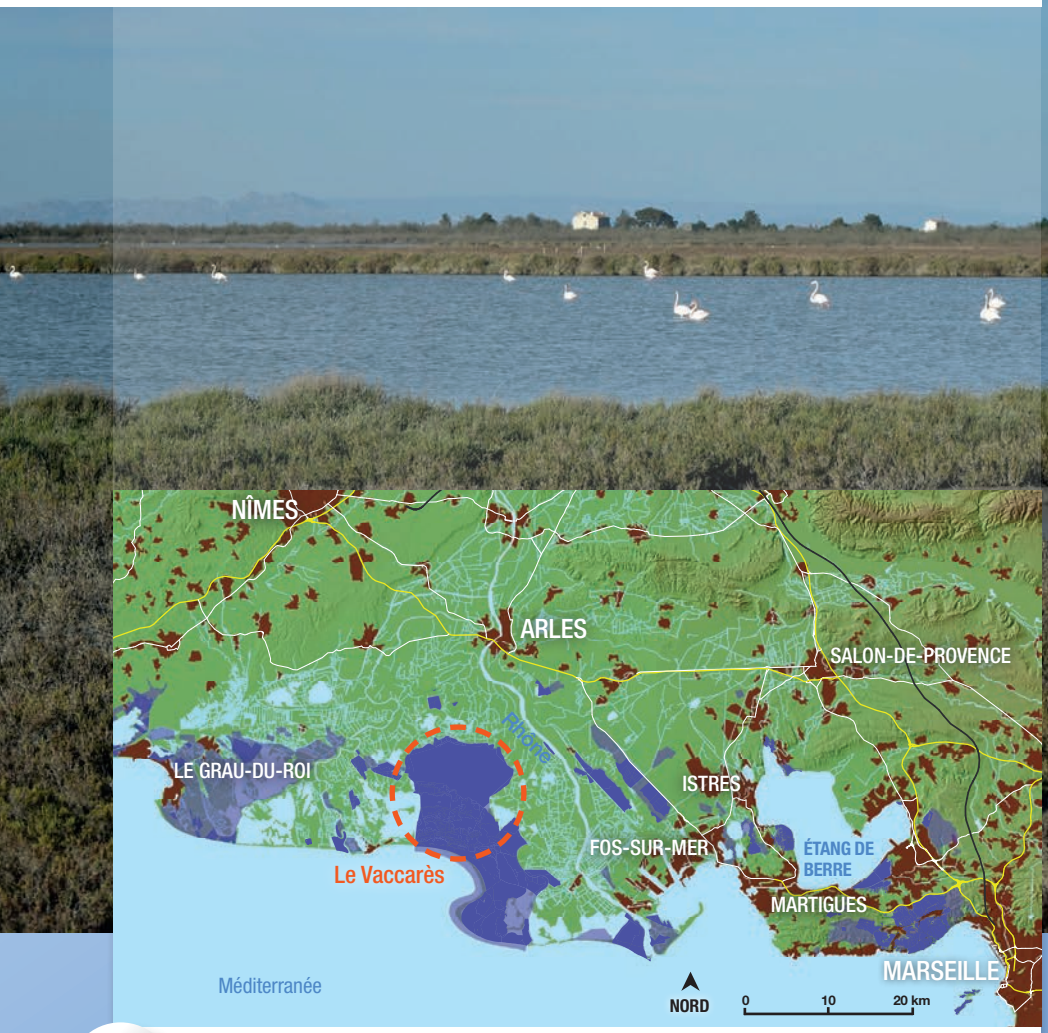




Saintes-Maries-de-la-Mer

Arles

Le Vaccarès



Le site du Vaccarès se confond pratiquement avec le périmètre de la Réserve naturelle nationale de Camargue, en plein cœur du delta du Rhône et du Parc naturel régional de Camargue. Du nord de l'étang du Vaccarès jusqu'à la mer, cet immense espace de lagunes méditerranéennes représente à lui-seul plus de 15% (13 000 ha sur 80 000) de la Camargue et s'impose comme la 3ème plus grande réserve en France métropolitaine. C'est en raison de sa surface prépondérante (6 500 ha) que l'étang du Vaccarès, surnommé la « Grand Mar », a donné son nom au site. Pour autant, d'autres étangs sont présents au sud : l'étang de Monro, l'étang du Lion, l'étang des Batayolles...

- Propriété du Conservatoire du littoral
- Périmètre d'intervention
- Espaces urbanisés
- Réseau routier

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Bouches-du-Rhône

Communes de Saintes-Maries-de-la-Mer et d'Arles

Le site est géré par la Société nationale de protection de la nature (SNPN) pour répondre à 3 enjeux majeurs :

- la conservation des milieux naturels, vocation première de la Réserve naturelle nationale de Camargue ;
- la mise en œuvre de programmes scientifiques sur un territoire considéré comme exceptionnel pour l'expérimentation et la prospective ;
- l'organisation de missions pédagogiques et culturelles.

Trois principales menaces :

- la pollution par les effluents industriels et agricoles du bassin versant
- le confinement hydraulique et l'inversion du rythme des niveaux d'eau
- la progression des espèces exotiques invasives (herbe de la pampa, jussie, séneçon...)



Un plan de gestion intégrant la restriction des usages définie par l'arrêté de création de la Réserve :

- L'ensemble des usages est interdit sur le périmètre de la RNN, à l'exception de l'estran ouvert aux piétons, cyclistes et cavaliers : digue à la mer ouverte aux piétons et cyclistes.
- Les sites de Salin de Badon et de la Capelière sont destinés à l'accueil du public : accueil, animations, sentiers, observatoires...
- Sur les sites du Conservatoire du littoral hors réserve, sont admises certaines pratiques d'écotourisme et/ou agropastoralisme.

Réserve Naturelle CAMARGUE

Repères

Surface protégée par le Conservatoire du littoral :

24 000 ha

en Camargue

dont

Réserve naturelle nationale de Camargue :

13 232 ha

Le cœur de la Camargue

Le Vaccarès constitue « la pièce maîtresse» d'un vaste système lagunaire situé au cœur du delta du Rhône, évoluant en lien permanent avec les sites voisins du Conservatoire du littoral (Mas Neuf du Vaccarès, Grandes cabanes et les Étangs et marais des Salins de Camargue) et du département (étang des Impériaux). Sur cette zone humide littorale préservée s'épanouissent plusieurs milliers d'espèces. Elles y trouvent des conditions uniques liées à l'omniprésence de l'eau et du sel, à la tranquillité des lieux et aux échanges biologiques. Mais cet équilibre s'avère fragile…

Une immensité plane qui ose la diversité

Plat ne signifie pas homogène… Pas moins de 33 habitats, dont la plupart sont inondés ou inondables, s'enchevêtrent sous l'horizon :

- Les lagunes dominent en surface, avec l'étang du Vaccarès, les étangs dits « inférieurs » (Lion, Dame, Monro et une partie des Impériaux), les lagunes au sud de la digue à la mer.
- Les sansouires, ces étendues salées inondées temporairement, révèlent des formations basses et broussailleuses aux couleurs changeantes selon les saisons. Les remontées de sel lors des assecs peuvent former une croûte blanche à la surface du sol.
- Les prés et steppes salés à caractère méditerranéen sont plus secs.
- Le système dunaire associe dunes embryonnaires côté mer, dunes blanches et dunes fixées.
- De fragiles pelouses méditerranéennes se sont installées sur de petites dunes arasées, les montilles.
- Un chapelet de boisements accueille des Genévriers de Phénicie, pour certains multi-centenaires.

Le site constitue un lieu majeur d'importance internationale, pour l'hivernage des oiseaux d'eau, en particulier pour 7 espèces de canards (Canards siffleur, chipeau, colvert et souchet, Sarcelle d'hiver, Nette rousse et Fuligule milouin) et la Foulque macroule.
Les lagunes accueillent près de 40 espèces de poissons, parmi lesquelles l'Anguille européenne, l'Alose feinte du Rhône et le Gobie commun, le poisson osseux le plus menacé de la Méditerranée. Plus généralement, insectes (Papillon Diane, libellule Leste à grands stigmas, etc.), amphibiens (Pélodyte ponctué), reptiles et petits mammifères composent une faune diversifiée.

Un fonctionnement hydraulique inversé

Le fonctionnement hydraulique du Vaccarès a été profondément artificialisé dès le XIX^{e} siècle, avec la construction de la digue à la mer et des digues du Rhône. Ensuite, un réseau complexe d'irrigation a engendré une modification profonde des flux hydrauliques : en été, les apports massifs d'eau douce de drainage agricole provoquent des inversions du cycle hydraulique annuel alors que le niveau d'eau devrait être au plus bas. Il en résulte une réduction des fluctuations de salinité. Parallèlement, on constate une diminution des échanges avec le fleuve et la mer : les connexions à la mer dépendent de deux graus fermés par des martelières.
Cette inversion n'est pas sans conséquences sur la pérennité des écosystèmes et sur l'accueil des oiseaux hivernants dans les zones habituellement inondées en hiver. Par ailleurs, la contamination des étangs par des eaux chargées en pesticides et en nutriments s'opère d'autant plus facilement.

Pour découvrir la Réserve

Les accès au cœur du site sont très encadrés principalement dans une optique de conservation des espaces restés préservés.
Les visiteurs peuvent appréhender l'originalité des paysages camarguais à partir de 3 espaces :

- Principal centre d'information, le mas de la Capelière propose une exposition sur les milieux naturels camarguais, un sentier de découverte ainsi que des observatoires sur les marais et la roselière du Vaccarès.
- Trois observatoires et un sentier de 4 km sont accessibles sur autorisation à Salin de Badon qui propose un gîte autonome sur le plan énergétique.
- Le phare de la Gacholle est prisé par les touristes à partir de la digue à la mer.

Les animations s'inscrivent dans une perspective de sensibilisation à la fragilité de ces espaces.


Couple de Nette rousse


Mare temporaire


Chardon des dunes

Agir pour préserver le site

Créée dès 1927, la Réserve naturelle nationale de Camargue est gérée depuis lors par la Société nationale de protection de la nature (SNPN). Alors que les plans de gestion se sont succédés sur près d'un siècle, le site du Vaccarès offre un atout fort : la possibilité d'assurer des suivis à long terme et donc d'analyser les effets des mesures de gestion dans le temps. Le plan de gestion 2016-2020 s'inscrit dans la continuité, avec une primauté accordée aux enjeux de conservation du patrimoine et de recherches. Une inflexion se dessine instaurant une démarche d'ouverture plus marquée pour gagner en cohérence entre les différents territoires, sensibiliser le public et assurer une pérennisation des moyens financiers. Cette démarche repose sur un phasage pragmatique et la mise en oeuvre des solutions de façon spatialisée.

1 Préserver des milieux naturels méditerranéens, très sensibles à la qualité de l'eau

Les mesures de gestion du site du Vaccarès s'orchestrent autour des 5 grandes unités écologiques, par ordre d'importance : les lagunes, les sansouires et jonchaies, les pelouses, les dunes littorales et enfin le littoral. La stratégie d'intervention est définie pour chacune de ces « cibles » à partir des menaces et des tendances d'évolution identifiées.

Atteindre le bon état des lagunes et des baisses d'ici 2027

Interfaces entre eau douce et eau salée, les lagunes correspondent à des plans d'eau saumâtre peu profonds. Les baisses ne sont autres que les terres en bordure desquelles l'eau va et vient.
Les enjeux sont élevés tant pour la flore avec la préservation des herbiers de zostères et d'espèces rares telles la Ruppie maritime, que pour la faune.
Les lagunes sont en effet des zones d'alimentation, nurserie et transition pour les poissons migrateurs marins et les poissons d'eau douce.
Elles représentent aussi un site majeur en Camargue pour de nombreuses espèces de canards, de laro-limicoles, de rapaces, et plus généralement d'oiseaux piscivores, sans oublier les flamants roses.

Principale menace, l'artificialisation du fonctionnement hydrologique de la lagune favorise la pollution (comme en atteste la présence d'environ 70 polluants) et entraîne des phénomènes d'eutrophisation. Ce défi majeur pour le site du Vaccarès, demande d'agir dans plusieurs directions étroitement liées entre elles :

- Améliorer la connectivité des lagunes avec la mer : il s'agit de réduire le confinement de la lagune par une ouverture maximale des pertuis de façon permanente et de diversifier les ouvertures vers la mer (installation de passes à poissons, curage d'anciens pertuis).
- Rétablir le rythme naturel des apports d'eau douce et des échanges avec la mer : quand les lagunes sont alimentées de manière naturelle, leur salinité varie autour de celle de la mer et atteint son maximum en été en raison de l'évaporation ; en hiver, les apports en eau douce font baisser la salinité.
- Améliorer la qualité de l'eau : la SNPN entend être un acteur incontournable de la gestion de l'eau au niveau du bassin versant en s'impliquant dans les différentes instances de décision et en participant à la mise en œuvre des outils de planification comme le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE RMC). Cela nécessite également une coopération avec les gestionnaires d'étangs ou terrains limitrophes comme le Département , le Parc national régional de Camargue ou la Tour du Valat.
- Créer des conditions favorables à l'accueil des espèces liées à ces milieux
  Cela suppose un suivi des différentes espèces en présence ainsi que des actions coordonnées :
  - La fluctuation des niveaux d'eau selon les saisons permettrait l'instauration d'îlots pour la nidification d'oiseaux tels que les sternes.
  - Une limitation des impacts de la pêche s'impose sur les parcelles privées ou hors de la réserve (étang des Impériaux par exemple).



Lagune et baisse, avec la sansouire en arrière plan

Conserver de grandes étendues de sansouires et jonchaies naturelles

Avec près de 4 000 ha pratiquement d'un seul tenant, les sansouires du site représentent des espaces exceptionnels par leur surface. Les jonchaies et sansouires sont étroitement connectées, marquant de leur empreinte les paysages de Camargue : dans les zones basses, les formations à joncs dominent, tandis que dans les zones plus hautes on se rapproche des pelouses.

La « pauvreté » de ces milieux n'est qu'apparente car différents types de sansouires, plus ou moins denses, coexistent avec notamment une multiplicité de salicornes.

Ils accueillent les espèces d'oiseaux qui apprécient les milieux ouverts : Gravelot à collier interrompu, passereaux (Bergeronnette printanière, Fauvette à lunette, Pipit rousseline...), mais aussi les Grues cendrées. Le Crapaud calamite vient s'y reproduire.



Paysage de sansouires

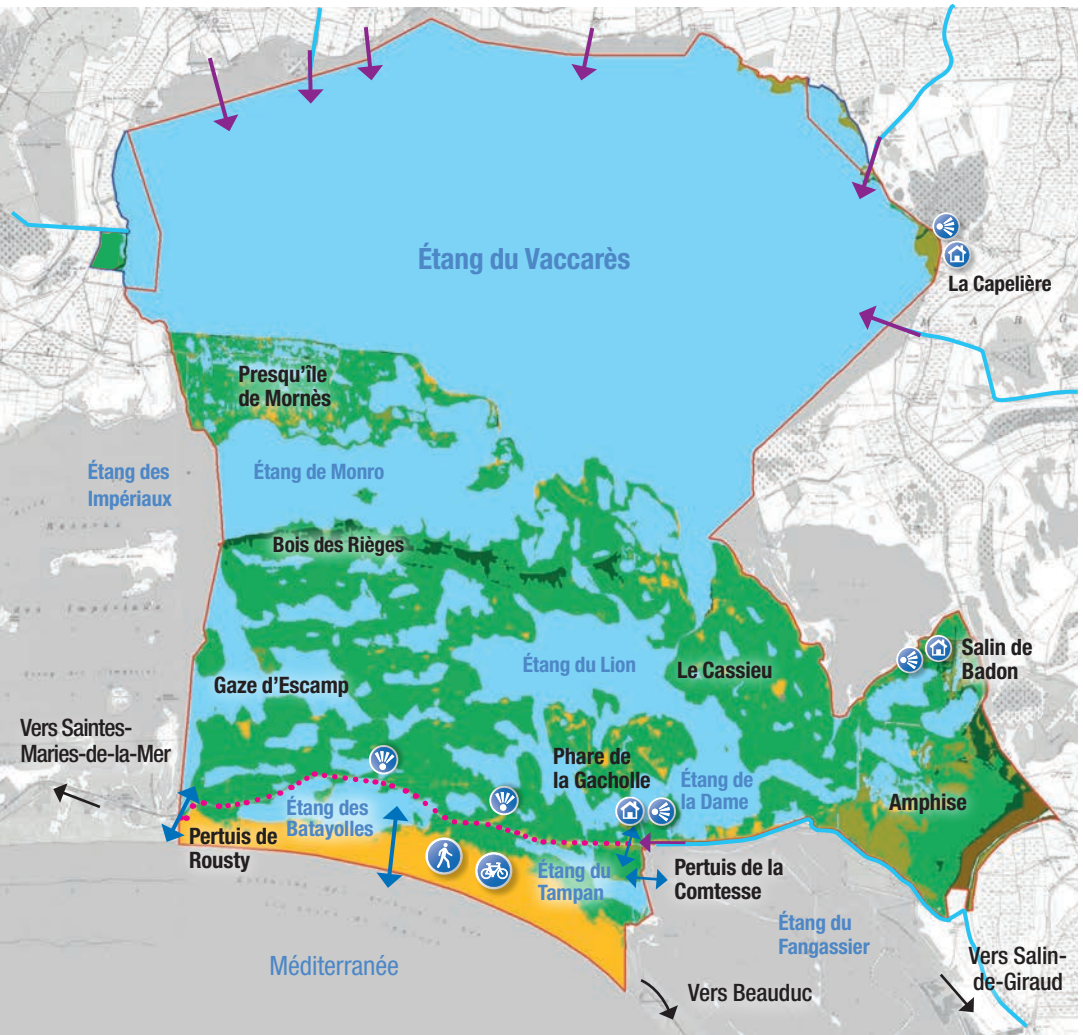
- Comme pour les lagunes, leur préservation passe par l'adoption des mesures qui visent à réduire le confinement et le niveau de pollution, et à revenir à un rythme hydraulique naturel.
- L'accent est mis sur le suivi des espèces patrimoniales.

Restaurer les pelouses à leurs différents stades d'évolution

Les pelouses méditerranéennes doivent leur existence sur le site du Vaccarès à la présence d'anciens bourrelets dunaires arasés par l'érosion. Elles présentent des stades d'évolution variés, certaines étant très rases et proches d'un stade pionnier, alors que d'autres tendent à se fermer. Ces milieux naturels offrent une grande diversité végétale dont de nombreuses espèces patrimoniales comme l'Ail petit Moly et le Myosotis ténu. La faune n'est pas en reste, notamment les reptiles : Lézard ocellé, Couleuvre à échelons, Couleuvre de Montpellier…

- Afin de maintenir une mosaïque de pelouses à des stades d'évolution différents, des interventions s'imposent en adaptant les techniques au contexte : pâturage, arrachage, broyage.
- Les pelouses se referment jusqu'à se boiser, en raison de l'arrêt du pâturage et de la disparition du Lapin de garenne. Un renforcement de la population de Lapin de garenne est indispensable pour restaurer durablement les pelouses.

Le Vaccarès : un site préservé au cœur des échanges hydrauliques



- Limite de la Réserve naturelle nationale de Camargue
- Limite des propriétés du Conservatoire du littoral gérées par la SNPN
- Digue à la mer
- Canaux
- Étangs et marais
- Sansouires
- Plages, dunes et montilles
- Jonchaies et roselières
- Boisements
- Friches anciennes
- Entrées d'eau douce de drainage
- Échanges d'eau saumâtre à salée



Pelouse fleurie au printemps

Conserver le caractère naturel du littoral intégrant tous les stades dunaires

La plage et les dunes du littoral jouissent d'une notoriété forte qui peut constituer une menace. Outre la présence d'espèces végétales rares (Lis maritime, Chardon des dunes, Immortelle des sables…), ces espaces littoraux jouent un rôle important pour la conservation de la population de Lapin de garenne sur le site. Ils accueillent nombre d'oiseaux et d'espèces rares comme le Psammodrome d'Edwards, un lézard de petite taille ou le Crapaud calamite. La gestion vise à réduire le dérangement, l'érosion des massifs dunaires et les pollutions.



Mise en défens des dunes blanches avec Oyats


Bois des Rièges

- Limiter le dérangement sur les dunes et la plage
  La pose de ganivelles et de panneaux informatifs est associée à des mesures réglementaires : interdiction de circulation sur la plage de la Comtesse, interdiction de la circulation motorisée sur la réserve, zones mises en défens en cas de nidification…
- Limiter l'érosion des massifs dunaires par des ganivelles et favoriser le rôle stabilisateur de la végétation.
- Limiter l'impact des pollutions provenant de la mer par le ramassage régulier des déchets rejetés sur les plages, des actions de sensibilisation et enfin, une implication dans les dispositifs de gestion des risques majeurs (notamment le risque de marée noire).

Préserver les boisements à Genévrier de Phénicie

Le Bois des Rièges, implanté sur un ancien cordon dunaire de 8 km, représente la majeure partie de cet habitat rare et dont la préservation est prioritaire. Son implantation est conditionnée par la présence d'eau douce au sein du bourrelet. L'âge multiséculaire du Bois des Rièges (700 ans) et son isolement lui confèrent une valeur patrimoniale forte. Des boisements se développent aussi sur la dune de la Longue Montille, la pointe de Mornès et certaines montilles.
Ces Genévriers de Phénicie forment un maquis dense et assez impénétrable. Ils semblent se régénérer suffisamment pour être pérennes, avec une représentation de toutes les strates et classes d'âges.

- La stratégie vise à maintenir la superficie de ces boisements et à les laisser évoluer selon leur dynamique naturelle.

2 Développer une stratégie d'ouverture sur le territoire

Renforcer l'accueil du public

Avec 40 000 visiteurs qui fréquentent les lieux, dont 40% d'étrangers, l'accueil du public reste au cœur des préoccupations. Deux objectifs sont associés : permettre aux visiteurs de découvrir les paysages camarguais et observer la faune et la flore ; sensibiliser les touristes et les scolaires au respect de cette nature si spécifique. Le public naturaliste peut également trouver des données scientifiques, sur place ou sur Internet.

- Une nouvelle stratégie d'accueil du public est prévue pour 2018, en lien avec le déploiement d'outils de communication. Il s'agit de redéfinir pour chaque point d'accueil son rôle, les propositions d'offres (expositions, sentiers, observatoires, stages…) ainsi que les modalités d'encadrement et de canalisation du public.


Accès au phare de la Gachole

▶ Le renforcement des actions de sensibilisation passe par une gestion de la Capelière comme « fenêtre sur la Camargue ». A cet effet, les interventions visent à maintenir en bon état la mosaïque des milieux qui caractérise ces 25 ha : marais d'eau douce bordés de roselières, canaux, zone arborée, pelouse, sansouire et jonchaie. Le réseau de canaux a la particularité d'accueillir une importante population de Cistudes d'Europe, tandis qu'une une bonne diversité d'oiseaux d'eau doit pouvoir y être observée au gré des saisons.

Or, les pelouses et les zones de marais se referment progressivement, parallèlement à un atterrissement des roselières et une progression des espèces envahissantes. Dans ce contexte, l'adoption d'une gestion favorable à l'avifaune et à la diversité des milieux implique une gestion hydraulique fine des marais. Il convient donc de remettre en état le système hydraulique de la Capelière, composé de nombreux canaux et martelières. En parallèle, le pâturage équin, des interventions ciblées d'arrachage ou broyage ainsi que des assecs prolongés doivent permettre de contrôler la jussie et contrer la fermeture des milieux.



Intervention pour contrer la fermeture des milieux

▶ Les activités humaines restent très limitées sur la majeure partie du site de Vaccarès. Sont ainsi interdites la circulation à pied, en vélo, en bateau ou en véhicule motorisé, les pratiques de pêche ou de chasse, le camping, le survol, les activités commerciales, agricoles, artisanales ou industrielles… Ce n'est que sur la frange littorale au sud et aux points d'accueil que le public peut marcher et observer la nature.

L'extension de la gestion à des sites en périphérie vise à instaurer des zones de transition plus favorables à l'écotourisme (y compris en aménageant des accès visuels aux espaces lagunaires) et au maintien des activités traditionnelles comme le pâturage et la pêche. De même, sur le littoral, la réflexion sur l'encadrement des activités balnéaires doit être conduite en cohérence avec les collectivités locales, en raison de la proximité avec les plages de Beauduc et des Saintes-Maries-de-la-Mer.



Départ du sentier au mas de la Capelière

Œuvrer pour une cohérence globale dans la gestion hydraulique

L'efficacité des mesures de gestion sur la réserve est conditionnée par la mobilisation en faveur d'un espace élargi de « bon fonctionnement » prenant en compte l'ensemble des échanges hydrauliques et biologiques, en particulier entre les multiples étangs qui sont plus ou moins interdépendants.

Dans ce cadre, la SNPN entend être moteur pour recréer des liens avec les territoires voisins, assurer des échanges réguliers avec les gestionnaires des autres territoires et mieux valoriser les suivis instaurés par les différents acteurs au travers d'une mise en cohérence des données.
En un mot, l'ancrage territorial des actions menées sur le Vaccarès constitue un facteur clé pour réduire les menaces pesant sur les écosystèmes camarguais, en particulier les pollutions caractérisant l'ensemble du bassin versant et la fréquentation touristique du littoral.

Pleinement valoriser les programmes de recherche scientifique

La SNPN pilote des programmes scientifiques focalisés sur la faune, la flore et les milieux naturels de la Réserve, en application de la convention signée avec le Ministère en charge de l'environnement. Ces suivis visent en particulier à éclairer la prise de décision concernant la gestion des habitats naturels, mais aussi à fournir des données permettant l'avancée des connaissances à plus grande échelle.
La conduite de suivis scientifiques depuis plusieurs décennies sur un vaste espace d'échanges biologiques est un atout considérable, conférant au site du Vaccarès une responsabilité forte.
C'est dans ce cadre que s'inscrivent par exemple les recherches menées sur la qualité de l'eau (comprendre les processus de contamination de l'eau et les effets sur les herbiers) ou les travaux de modélisation des mesures de gestion sur la lagune, notamment dans un contexte de changement climatique.

Découvrir les plans de gestion du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral a pour mission d'acquérir les espaces fragiles et remarquables des rivages français, de les protéger et de les ouvrir au public.

Construite à partir du plan de gestion complet, qui est établi en concertation avec les acteurs du territoire, cette brochure synthétise les spécificités du site et les choix effectués pour son aménagement et son entretien.

Retrouvez les brochures de la collection sur le site Internet www.conservatoire-du-littoral.fr

Téléchargez l'application mobile : http://cloud-my-media.odolium.com/cdl/

Mars 2017



Au moins 283 espèces d'oiseaux, dont une grande majorité d'intérêt patrimonial, ont été identifiées sur la Réserve naturelle nationale de Camargue

Coordination éditoriale et mise en page : Conservatoire du littoral - MarkediA
Crédits photos : Conservatoire du littoral - Anaïs CHEIRON - Silke BEFELD - SNPN - Réserve naturelle nationale de Camargue
Source carte : p2 : © IGN - BD-Carthage - BD-Alti ® (Cdl - SSI) / p5 : Réserve naturelle nationale de Camargue
Impression sur papier recyclé

Gestionnaire

SNPN

www.reserve-camargue.org
www.facebook.com/reservedecamargue

Partenaires

Région Provence Alpes Côte d'Azur
www.regionpaca.fr

Département Bouches du Rhône
www.departement13.fr

agence de l'eau
www.eaurmc.fr

ARLES
www.ville-arles.fr

Saintes Maries de la Mer
www.lessaintesmaries.fr

Parc naturel régional de Camargue
www.parc-camargue.fr

Tour du Valat
www.tourduvalat.org

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
www.developpement-durable.gouv.fr

Conservatoire du littoral
www.conservatoire-du-littoral.fr

Conservatoire du littoral
Délégation Provence-Alpes-Côte d'Azur
3, rue Marcel-Arnaud
13100 Aix-en-Provence
Tel : 04 42 91 64 10
paca@conservatoire-du-littoral.fr