

Information complémentaire

Services écosystémiques

Loisirs et tourisme actuels

Le littoral est très fréquenté en période estivale : plages et stations balnéaires de Gruissan, Port la Nouvelle et La Franqui (estimation : de 100 000 à 150 000 touristes par an). Cette fréquentation touristique menace certains des écosystèmes fragiles tels que les dunes et les steppes salées, notamment en raison de l'accès massif des véhicules sur les plages.

Sur les lagunes, l'engouement pour les activités nautiques (voile et navigation de plaisance, pêche plaisancière, planche à voile et kite surf, plongée et pêche sous-marine...) mais aussi de découverte de la nature, est en forte croissance. Certaines usages commencent à être en compétition avec la pêche traditionnelle, longtemps restée la principale activité occupant l'espace lagunaire.

Recherche scientifique

Suivis et études scientifiques en cours

- Suivis réguliers du milieu lagunaire :
 - suivi bimensuel des paramètres physico-chimiques sur les cinq étangs du site par les équipes du projet de Parc naturel, du CPIE et du CEH, dans le cadre du FOGEM
 - suivi des indicateurs trophiques par Ifremer dans le cadre du Réseau de Suivi Lagunaire
 - suivi des contaminants chimiques dans les coquillages et dans les sédiments par Ifremer
- Suivi bimensuel des rejets des principales stations d'épuration situées en bordure de l'étang de Bages- Sigean, dans le cadre du projet de Contrat de Baie
- Etude de faisabilité d'interventions légères susceptibles d'améliorer la circulation des eaux à l'intérieur de la lagune de La Palme (CEH)
- Suivis et comptages des populations d'oiseaux inféodés aux zones humides par la LPO-Aude dans le cadre de Wetlands international, et par l'ONCFS
- Construction d'un modèle hydrodynamique de l'étang de Bages-Sigean par Ifremer
- Cartographie des habitats naturels sur Bages-Sigean et La Palme (documents d'objectifs Natura 2000)
- Cartographie de la flore remarquable sur les lidos
- Programme GlobWetLands mené par l'Agence Spatiale Européenne pour étudier l'évolution des zones humides sur le périmètre du Parc naturel régional de la Narbonnaise
- Inventaire des zones humides sur le département de l'Aude, par le Conseil Général

Etudes scientifiques récemment réalisées (quelques exemples...)

- Etude générale du fonctionnement hydrobiologique de l'étang de La Palme (1999)
- Définition d'un plan de gestion sur le lido de La Palme (les Coussoules, 1999)
- Définition d'un plan de gestion des apports trophiques du canal de la Robine dans l'étang de Bages- Sigean (2000)
- Etude de l'incidence des inondations de novembre 1999 sur la contamination de l'étang de Bages- Sigean par les polluants chimiques (2000)

- Suivi global de l'eutrophisation (Réseau de Suivi Lagunaire) : étang de Bages-Sigean, étangs gruissannais, étang de La Palme (résultats 2000 et 2001)
- Analyse des politiques publiques, de la gestion des usages et de la situation réglementaire sur l'étang de Bages-Sigean par l'Université de Toulouse (IUP de Sociologie)
- Suivi et gestion de la saline de Peyriac de Mer et de l'étang du Doul (bilans 2000 et 2001)
- Bilan bathymétrique de l'étang de Bages-Sigean (2001)
- Bilan de la reproduction des sternes naines sur le littoral audois (2001)
- Déclinaison des orientations de la Charte du Parc sur la frange littorale (urbanisme, 2001)
- Conciliation de la restauration et de l'ouverture au public de la colline du Mour (bordure de la saline de Peyriac de Mer et de l'étang du Doul, 2002)
- Etude de la sédimentation et de la circulation de l'eau à l'intérieur de l'étang de La Palme (2002)

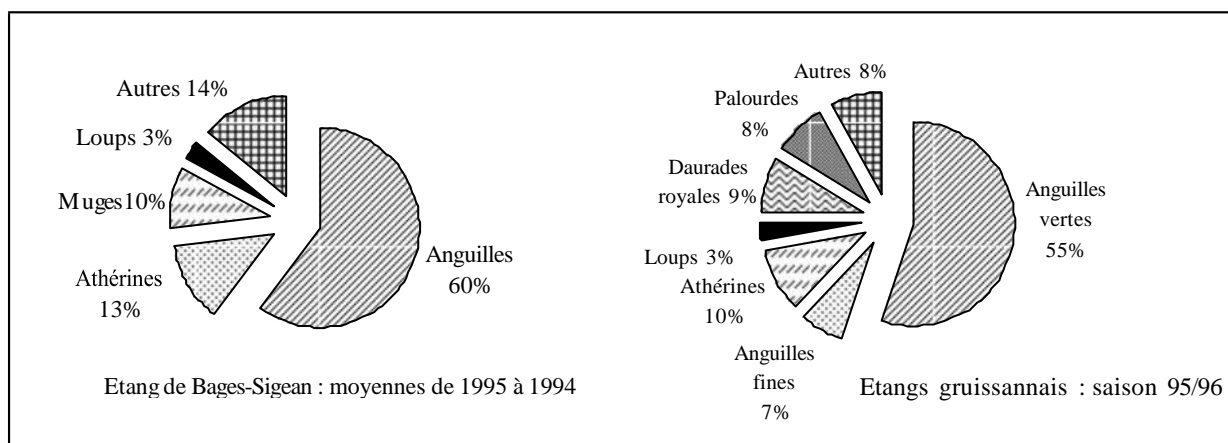
Valeurs sociales et culturelles

Occupation antique : Les vestiges découverts dans le Narbonnais témoignent d'une occupation de l'espace lagunaire par l'homme dès le néolithique moyen : le site préhistorique lagunaire du Doul était fréquenté par des marins-agriculteurs du IV^{ème} millénaire avant JC au bronze final. L'âge de fer sera marqué par l'essor du commerce méditerranéen et le regroupement en cités-comptoirs sur des oppida. Des salines étaient exploitées depuis l'Antiquité et le vaste Golfe Narbonnais fut le théâtre d'un intense trafic maritime attesté par l'importance des vestiges archéologiques mis à jour.

Par ailleurs, les étangs narbonnais recèlent un **patrimoine ethnologique** considérable, lié aux pratiques ancestrales d'une pêche traditionnelle dite des « Petits métiers », organisée aux sein des Prud'homies de Pêcheurs, de la navigation plaisancière, de la batellerie, de l'exploitation du sel, de la chasse au gibier d'eau, mais aussi d'une agriculture spécifique dans les basses plaines marécageuses.

Au delà de la variété des usages liés à l'espace lagunaire, de leur importance économique et sociale sur le plan local, les étangs de La Palme, de Bages-Sigean ou de Gruissan, constituent un **patrimoine paysager** remarquable dont la sauvegarde est un enjeu de première importance pour le maintien de l'identité territoriale de la Narbonnaise.

La diversité des espèces inventoriées dans les lagunes est limitée (entre 40 et 70 espèces au total pour les étangs de la Narbonnaise) en comparaison avec celle des peuplements marins (environ 2000 espèces dans le Golfe du Lion). En effet, les variations importantes de salinité et de température, caractéristiques du milieu lagunaire, ne peuvent être supportées que par les poissons eurythermes et euryhalins. En revanche les **densités de populations en zone lagunaire sont importantes** en raison du fort niveau trophique. Cette forte productivité permet une exploitation des stocks de poissons lagunaires par **la pêche artisanale**, encore très développée sur les étangs de la Narbonnaise.



Part des principales espèces dans les captures de la pêche artisanale sur le site Ramsar (données Cépralmar, 1997)

L'**anguille** est l'espèce emblématique des étangs dont la consommation est une tradition locale au travers de la fameuse « bourride d'anguille narbonnaise » avec des variantes dans les villages de pêcheurs (recettes grussannaise, bageote, nouvelloise).

Activités actuelles relatives à la communication, à l'éducation et à la sensibilisation du public relatives au site ou bénéfiques au site

- Le CPIE des Pays Narbonnais, labellisé Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement en 1988, mène une politique d'éducation à l'environnement et de mise en valeur des patrimoines, à travers des actions comme l'animation de journées de découverte des sites naturels, de classes patrimoine et d'un club nature, les Coches d'eau du patrimoine (croisières pédagogiques sur la Robine à la découverte des étangs), ou l'organisation de formations et d'événements.
- Un réseau d'animateurs de « L'Ecole du Parc » est développé depuis 1997 dans le cadre du projet de Parc naturel régional sur le territoire pour conduire des actions pédagogiques en partenariat avec l'Education Nationale et regroupe une trentaine de structures.
 - Une station ornithologique basée à Narbonne, siège de la LPO Délégation de l'Aude, réalise des suivis scientifiques et des animations sur l'avifaune.
 - L'ONF mène de longue date des actions d'éducation et de sensibilisation sur les terrains soumis au régime forestier (îles Sainte Lucie et Saint-Martin)
 - Des groupes de travail et des commissions publiques ont été créés dans le cadre du Parc sur les thèmes de « la gestion de l'eau et des milieux lagunaires » et « Espace rural, milieux naturels et paysages ».
 - Bulletins de l'Observatoire des Etangs
 - Guide annuel « Nature et Patrimoine » du Parc (découverte libre ou guidée des étangs et autres sites du Parc)
 - Sentiers d'interprétation autour des étangs
 - Exposition « De la Nature à l'Homme » sur la commune de Bages en 2003
 - Groupes de travail et réunions publiques Natura 2000 ; bulletins Natura 2000
 - Programme Plages Vivantes (sensibilisation du public et des élus à la protection et la gestion des plages)
 - Bulletins d'information et exposition permanente du programme LIFE EDEN

Références bibliographiques**Hydrologie :**

- *Boutière H. 1974. L'étang de Bages-Sigean : modèle de lagune méditerranéenne. Vie Milieu, Vol. XXIV, fasc., sér. B, pp. 23-58*
- *BRL, 1996. Bilan des apports trophiques et toxiques dans les étangs du Narbonnais. 169 p.*
- *BCEOM, 1996. Aménagement du grau de la Vieille Nouvelle : notice d'impact. SMNLR – commune de Gruissan. 51 p. + annexes*
- *BRL, 1997. Etude des impacts de l'enlèvement du barrage à vannes sur le grau de Port la Nouvelle. Programme LIFE-SEL*
- *Wilke M., Boutière H., 1998. Cent ans de recherches, de travaux et de projets sur l'étang de La Palme, ses rives et son bassin versant. Rapport CEH. 109 p.*
- *Dusserre K., 2000. Renforcement du suivi de la contamination chimique des étangs du Narbonnais. Rapport pour l'Agence de l'Eau. 44 p. + annexes*
- *Ifremer, PNR de la Narbonnaise, 2001. Suivi des paramètres trophiques dans l'eau des étangs de la Narbonnaise. 41 p.*
- *2001, SCP Ferrier Leduc Boyer. Réalisation d'un bilan bathymétrique de l'étang de Bages-Sigean. Rapport technique pour le Parc naturel régional de la Narbonnaise, 10 p+ 4 cartes.*
- *Ifremer, 2003. Réseau de suivi lagunaire du Languedoc-Roussillon : Bilan des résultats 2002. Rapport RSL – 03/2003, pp95-176*

Valeurs sociales et culturelles :

- *Marty F., 1991. Mémoire des savoirs faire des pêcheurs de Gruissan. Ed. du CPIE. 126 p.*
- *Taussac M.R. 1996. Les Prud'hommes pêcheurs de Gruissan. Chronique 1791-1943. 191 p.*
- *Boudou N., 1998. Le sel et l'homme en Pays Narbonnais. Etude ethnographique. AME / Salins du Midi*
- *Loste C., Dusserre K., 1996-1997. La pêche sur l'étang de Bages-Sigean et sur les étangs de Gruissan : évolutions sur dix ans. Cepralmar. 100 p. et 31 p.*
- *bulletins de la Commission Archéologique Narbonnaise consacrés aux ports antiques*
- *Piniès JP, Amiel C, 2003. La chasse en Corbières. Etude ethnologique pour le Parc naturel régional de la Narbonnaise, 51p + photos.*

Caractéristiques écologiques / faune, flore, habitats :

- *Broussous S. 1995. Etude cartographique des espaces naturels remarquables. Projet de PNR (2 cahiers)*
- *Biotope, 1995. Synthèse des études faunistiques et floristiques effectuées dans le cadre de la préfiguration du parc naturel régional du Pays narbonnais.*
- *Conservatoire Botanique National de Porquerolles, 1995. Synthèse des données flore et habitats naturels répertoriés sur l'emprise du futur Parc Naturel régional du Pays Narbonnais.*
- *Fiers V., Gauvrit B., Gavazzi E., Haffner P., Maurin H., 1997. Statut de la faune de France métropolitaine : statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques, 225 p.*
- *BRL, 1999. Plan de gestion des Coussoules (commune de Leucate)*
- *CPIE du Narbonnais, 1995-2000. Plans de gestion sur les terrains du Conservatoire du Littoral : saline de Peyriac de Mer et étang du Doul ; île de Planasse ; île de Sainte-Lucie ; Domaine du Grand Tournebelle*

Avifaune :

- LPO Aude, 1994. *Liste des oiseaux de l'Aude*
- Guillaumet A., 1995. *Inventaire avifaunistique du futur PNR du Pays Narbonnais. Rap LPOAude 57 p.*
- LPO Aude, 1998, 1999, 2000. *Bulletins annuels d'ornithologie audoise : n° 1, 2 et 3*

Faune piscicole :

- Bourquard Cl., 1985. *Structures et mécanismes de mise en place, de maintien et d'évolution des peuplements ichtyiques lagunaires du Golfe du Lion. Thèse 3ème cycle, Univ. Sc. et tech. du Languedoc, 312 p+annexes*
- AME, 1997. *Inventaire de la faune piscicole des étangs de Bages-Sigean, Ayrolle, Campagnol et Gruissan. Programme LIFE-SEL*
- Conservatoire des espaces littoraux et des rivages lacustres, 1998. *Les cahiers du Conservatoire du Littoral n° 11. Flore et Vertébrés rares des sites du Conservatoire du Littoral, 293 p.*
- Conseil Supérieur de la Pêche DR 8, 2002. *Etude des peuplements piscicoles et des potentialités habitacionnelles de la Berre (11). Rapport CSP – DIREN Languedoc-Roussillon, 65 p.*

Chiroptères :

- Médard P., 1996. *Contribution à l'inventaire des Chiroptères dans le cadre du projet de Parc Naturel Régional du Pays narbonnais, 36 p + annexes.*
- Groupe Chiroptères du Languedoc-Roussillon, communication personnelle. 2002.

Reptiles et les amphibiens :

- Cheylan M., Geniez P., Poitevin F., 1995. *Etude préliminaire des amphibiens, reptiles et mammifères dans le cadre du projet de PNR de la Narbonnaise. Rapport EPHE Laboratoire de Biogéographie et écologie des vertébrés, 26 p.*
- Geniez P. du laboratoire de Biogéographie et Ecologie des Vertébrés de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Montpellier, communication personnelle, 2002.

Insectes :

- Dupont P., 1995. *Inventaire et Cartographie des insectes protégés dans le cadre du projet de PNR du Pays Narbonnais. Rapport OPIE - LR, 27 p.*
- Demergues D., 2000. *Première contribution à l'étude des Lépidoptères Rhopalocères et Zygaenidae du projet de PNR de la Narbonnaise en Méditerranée. Rapport OPIE - LR, 40 p.*