



Réserve Naturelle du Banc d'Arguin

Bienvenue

Embarquez à nos côtés pour découvrir cette exposition qui souhaite lever le voile sur les rivages sableux du Banc d'Arguin.

Ces bancs de sable, déjà signalés sur des cartes du XVIIème siècle, sont de fragiles remparts contre la houle et le vent venus du large.

Façonnés en permanence par une nature qui exprime toute sa démesure et sur laquelle l'homme n'a aucune emprise, ils furent de tous temps un refuge pour les marins et les animaux.

En 1972, ce site acquiert le statut de Réserve Naturelle afin de préserver une flore et une faune d'une incroyable richesse et pour que ces îles aux frontières incertaines puissent encore longtemps nourrir l'imaginaire de milliers de visiteurs.

Nous espérons que vous prendrez autant de plaisir à découvrir ce site que nous en avons à le protéger.

Alors bon vent !

- *Coordination et textes* : S. Builles • *Photos* : J. Barrière, Jj. Boubert, S. Builles, J. Gernigon, C. Le Noc, CL. Piccoz, A. Queyraud • *Comité de lecture* : K. Eysner, G. Lesuen, V. Fumeron
- *Aquarelles* : V. Marache • *Mise en page* : Praxis, *impression* : M2 Numérique

Et la participation financière de :



Agence de l'Eau
Adour Garonne



DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT



Conseil Général de la Gironde
Embellir la vie pour toute la vie



Une Réserve Naturelle, qu'est ce que c'est ?

C'est un outil juridique permettant une protection efficace et pérenne de milieux ou d'espaces naturels fragiles ou remarquables. C'est aussi un instrument de gestion capable d'assurer la conservation et l'entretien d'un patrimoine naturel.

Régies par la loi du 10 juillet 1976, les Réserves Naturelles sont créées par décret ministériel suite à une instruction administrative locale placée sous la responsabilité du Préfet, et après enquête publique, consultation des organismes et collectivités concernés et avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

L'Etat peut ensuite confier leur gestion à une association régionale ou locale, une collectivité territoriale, un établissement public...

Protéger

Le statut de Réserve Naturelle est le plus protecteur du droit français.

La réglementation, qui diffère selon les Réserves, vise à sauvegarder la faune, la flore, les minéraux, les milieux.

Leur superficie varie de moins d'un hectare à plusieurs dizaines de milliers.

Des gardes commissionnés assurent une mission de prévention et de surveillance et, le cas échéant, dressent procès-verbal auprès des contrevenants.

Gérer et réaliser des travaux scientifiques

Des inventaires et des études sont menés (souvent en partenariat avec d'autres organismes) afin de mieux comprendre les mécanismes en présence et suivre l'évolution des espèces et des habitats.

Des travaux et des aménagements peuvent être réalisés pour maintenir ou restaurer un milieu.

Informé et sensibiliser

Les Réserves sont de formidables terrains de découverte pour les grands comme pour les petits. Sur beaucoup de sites, existent des sentiers, des observatoires, des expositions. Leurs gestionnaires proposent des visites guidées et des animations thématiques.

Genèse de la Réserve Naturelle et de la SEPANSO...

Acte I

Durant le printemps 1966, des Sternes caugeaks vinent s'installer pour la première fois sur le Banc d'Arguin.

Acte II

face aux actes de vandalisme perpétrés par des "touristes" inconscients, un petit groupe de bénévoles, des membres de l'Institut de biologie marine et de l'Université de Bordeaux, se relayait jour après jour pour assurer la protection de la colonie.

Acte III

Ce petit groupe de passionnés, animé par la même volonté d'agir en faveur de l'environnement, se regroupa en association. La SEPANSO (Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest) vit le jour en 1969.

Acte IV

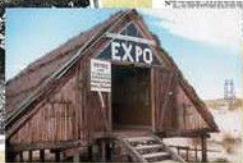
Après plusieurs années de procédure, l'arrêté ministériel créant la Réserve Naturelle fut signé le 4 août 1972. La gestion en fut confiée à la SEPANSO par le Ministère de la Protection de la Nature.

Acte V

Depuis ce printemps de 1966, beaucoup d'eau a coulé dans les sables. Le personnel de la Réserve et d'innombrables bénévoles ont traversé des épreuves difficiles (pêches professionnelles illégales, tempêtes, pollution du Prestige) mais leur détermination est toujours aussi forte à protéger ce site unique. Aujourd'hui, la SEPANSO doit faire face aux multiples problèmes engendrés par la surfréquentation d'un site qui s'aménage un peu plus chaque année.



Les services des services publics et les sternes du Banc d'Arguin



La Réserve en chiffres





Une Réserve à la physionomie changeante

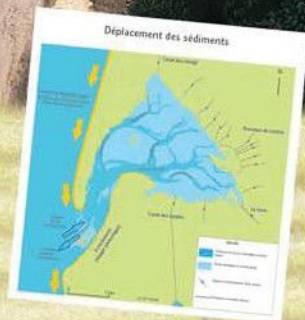
De l'estuaire de la Gironde, au Nord du département, jusqu'au Sud du Bassin d'Arcachon, ce sont annuellement près de 400 à 700 000 m³ de sable d'origine fluviale ou arraché à la côte qui transitent vers le Sud.

Au niveau du Cap-Ferret, les passes forment une "digue hydraulique" naturelle qui ralentit la progression de ces sédiments entraînant du même coup la formation de bancs de sable.

Ces bancs de sable, durant un cycle d'environ 80 ans, vont peu à peu migrer vers le Sud tout en étant sans cesse remodelés par l'action conjuguée de la houle, des courants et du vent, pour finir par s'accoler au rivage. Au terme de ce cycle, le sable va en partie engraisser la plus haute dune d'Europe : la dune du Pilat (2500 m de long, 500 m de large, 100 m de haut, 60 millions de m³ de sable).

C'est le déplacement de ces masses gigantesques de sable qui va modifier l'orientation et la navigabilité des passes : au début du cycle, la passe praticable se trouve au Sud, le long de la dune du Pilat ; la passe Nord, qui longe le Cap-Ferret, est comblée puis, peu à peu, les bancs ferment la passe Sud ; les courants de marées se renforcent alors dans la passe Nord qui se creuse progressivement.

Actuellement, le Banc d'Arguin est en fin de cycle : les bancs les plus anciens devraient disparaître tandis que de nouveaux bancs devraient croître dans la partie Nord.





La laisse de mer



Talitre (puce de mer)



Tourne-pierre à collier



Forficule (pince-oreille)



Cloporte



Anatife



Le flot dépose sur la plage divers débris qui forment un cordon sinueux, parallèle au rivage : la laisse de mer. Elle est composée principalement de Zostères (plantes marines), d'algues, de bois flottés, de cadavres d'animaux marins. Ce milieu à part entière, large de quelques mètres, est un maillon clé de l'écosystème côtier.

Premier stade de chaînes alimentaires

C'est un refuge et un garde-manger pour une multitude d'animaux (insectes, crustacés, vers, mollusques) qui, eux-mêmes, servent de nourriture à des espèces plus grosses. A marée basse, la laisse de mer est parcourue par les Bergeronnettes grises, les Tourne-pierres, les Cochevis huppés et, lorsque l'eau remonte, c'est au tour des poissons, notamment les Soles, de venir y débusquer leurs proies.

Stabilisateur de la côte

La laisse, en enrichissant la plage, permet l'installation d'une végétation pionnière qui va piéger le sable et être à l'origine de dunes embryonnaires. Elle joue un rôle fondamental dans l'édification de la dune et la protection du littoral.

Site de nidification

Certains oiseaux, comme les Huitriers pies, déposent souvent leurs œufs à proximité de bois flottés.



Ordures, marées noires : la laisse est en danger..

De gauche à droite : sacs plastique (30 kg) dans le ventre d'un Ziphius (petite baleine), nettoyage suite à la marée noire du Prestige, dépôt d'ordures ménagères, essentiellement amenées par les fleuves...



Un monde insoupçonné

la vase



Huître



Arénicole (ver)

le sable fin vaseux



Combe (ver)



Nasse réticulée



Pied de pélican



Turritelle



Néréis (ver)



le sable vaseux



Siponcle

le sable fin



Crevette grise



Dentale



Oursin des sables



Ophélie (ver)



Hémelle (crustacé)



Pinnothère (crab)

la moulière



Macropode (crustacé)



le support dur



Crépidule



Balanne (crustacé)



Chiton (crustacé)

le gravier



Marthasteria glacialis



Ophiure



Barbe de Norvège

Ces immensités de sable, d'apparence déserte et uniforme, cachent en fait une mosaïque de milieux profondément imbriqués les uns dans les autres et remaniés en permanence sous l'effet de la houle et du vent.

Ces plages battues, semi-abritées, abritées regorgent d'une vie abondante et diversifiée.

La variété des substrats, du sable pur à celui très vaseux, offre des conditions écologiques très différentes (température, quantité d'eau, oxygène...) propices au développement de peuplements animaux souvent distincts.

La petite faune marine, pour trouver des conditions de vie relativement stables, s'enfouit à des profondeurs variables (espèces hypogées), suit le balancement des marées ou s'ancre solidement sur les rares supports durs (débris coquilliers, pignots, épaves).



Une prairie sous-marine



Le Bassin d'Arcachon abrite le plus grand herbier d'Europe de Zostères. La Zostère marine et la Zostère naine sont des plantes de marais qui sont retournées à la mer il y a plus de 100 millions d'années. Ce ne sont pas des algues car elles possèdent des feuilles longues et étroites au bout arrondi, une tige, des racines et font de minuscules fleurs en épi.

La prairie est :

Un biotope très riche :

C'est à la fois un substrat, une source de nourriture, un lieu de reproduction, un refuge pour les plantes et animaux épiphytes (algues, Spongiaires, vers, Anémones vertes...) et pour toute une faune mobile (Seiches, Crabes, Oursins, Soles...).

La production primaire d'une prairie de Zostères est équivalente à celle d'une forêt, soit 60 tonnes de matière fraîche / hectare / an.

Les courants exportent en partie cette matière qui va enrichir les milieux avoisinants.

Un poumon sous-marin :

À l'instar de la Posidonie de Méditerranée, chaque m² d'herbier produit plusieurs litres d'oxygène par jour.



La Zostère marine est protégée au niveau départemental. Il faut éviter de mouiller au-dessus des herbiers, de faire traîner l'ancre.



Les plantes du milieu dunaire

De remarquables adaptations

Contre vents et marées, des plantes ont pu s'adapter aux conditions extrêmes du milieu dunaire (salinité, manque d'eau, vents violents, chaleur intense) en déployant des trésors d'ingéniosité :

Racines : un appareil souterrain très développé permet de lutter contre le déchaussement et assure l'approvisionnement en eau et en sels minéraux de la plante.

Feuilles : elles sont de taille réduite, succulentes ou charnues, vernissées ou avec une cuticule épaisse, possèdent souvent une pilosité importante et, parfois, se sont transformées en piquants. Ces particularités leur permettent de se protéger de l'impact des grains de sable et surtout de limiter leur évapotranspiration (voir le Panicaut).

Stature : le port en boule, les tiges ramifiées et la taille réduite limitent la prise au vent (voir l'Armoise).

Une zonation de la végétation

La répartition des plantes est fonction de leur résistance au sel et de la mobilité du sable.

Sur Arguin, cette zonation n'est pas facile à appréhender car l'érosion marine et les vents modèlent en permanence les bancs.

On distingue :

• les plantes de haut de plage qui ont besoin de la matière organique déposée par les marées :

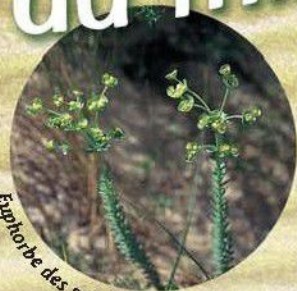
Caquillier

• les plantes vivant dans les secteurs de dune initiale :

Euphorbe

• les espèces qui colonisent la dune mobile :

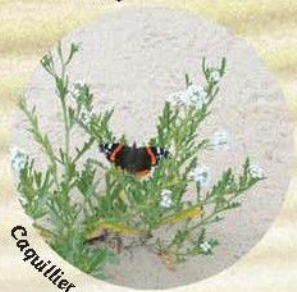
Liseron, Oyat, Linaire à feuilles de thym



Euphorbe des sables



Oyat



Caquillier



Linaire à feuilles de thym



Armoise maritime



Liseron des sables

Des espèces fragiles

Ces espèces sont équipées pour affronter les éléments naturels mais restent très sensibles aux piétinements répétés, alors veillez sur elles !



Réserve Naturelle du Banc d'Arguin

Un site de nidification unique en Aquitaine



Répartition des nicheurs sur l'ensemble des bancs



Goéland argenté



Huîtrier pie



Eider à duvet



Sterne à bec orange



Cochevis huppé



Sterne caugek



Gravelot à collier interrompu

Unique site de reproduction pour plusieurs espèces

La Réserve Naturelle du Banc d'Arguin participe à la conservation d'oiseaux aux effectifs européens ou nationaux très réduits.

On distingue :

- **Les oiseaux territoriaux** qui, pour pouvoir nourrir leurs petits, excluent d'un certain périmètre leurs congénères (compétition intraspécifique). Ces espèces se localisent sur l'estran (zone de balancement des marées) sur le haut de la plage (Gravelot à collier interrompu, Huîtrier pie...) ou dans la végétation de milieu dunaire (Cochevis huppé, Pipit rousseline, Bergeronnette grise).
- **Les oiseaux coloniaux** qui nichent en colonie, comme les Sternes caugeks, et dont les territoires de pêche peuvent s'étendre sur plus de 50 km autour de la Réserve.

Des oiseaux très vulnérables en période de reproduction

- Les œufs, déposés à même le sable, peuvent être piétinés, emportés par la marée, recouverts par le sable.
- Des dérangements répétés entraînent une mortalité importante des poussins qui n'ont plus les soins et la protection des adultes et sont alors victimes de malnutrition, déshydratation, agressions de voisins belliqueux, prédation (notamment de la part des Goélands et des Corneilles...).

Précautions à prendre

- Ne jamais vous diriger vers un groupe d'oiseaux.
- Eloignez-vous rapidement d'un oiseau qui crie avec insistance dans votre direction : vous êtes à proximité de son nid ou de ses poussins.
- Ne jamais vous approcher d'un nid ou d'un poussin afin d'éviter que ses parents ne l'abandonnent et que les traces de vos pas guident les prédateurs.



Portrait de Sterne caugek



Sterne Hansel



Sterne de Dougall



Sterne pierregarin



Sterne arctique



Sterne à bec orange



Sterne caspienne



Sterne naine

Caractéristiques

Ailes longues pour parcourir de grandes distances.
Bec long et effilé pour capturer les poissons.
Pattes palmées et tarses courts (la Sterne ne vient à terre que pour se reproduire).

Queue longue et fourchue, lui permettant des vols stationnaires et des changements brusques de direction.
Ventre clair pour être moins repérable d'en dessous par les poissons.

Calotte noire (elle est blanche à la fin de l'été).

Mensurations

Poids : 170 à 280 g

Taille : 36 à 41 cm

Envergure : 98 à 110 cm

Dimorphisme sexuel : mâle et femelle sont identiques

Espèces de Sternes

Les Sternes appartiennent à la famille des sternidés qui regroupe 34 espèces dans le monde dont 7 en Europe. En période de migration, elles sont toutes susceptibles d'être observées sur la Réserve.



Eté



Hiver



Sardine



Anchois



Lançon

Distribution

Les colonies de Sternes qui regroupent parfois plusieurs milliers de couples, s'installent de préférence sur des îlots sableux baignés par des eaux riches en petits poissons. Elles hivernent principalement sur les côtes occidentales de l'Afrique (quelques individus restent en Europe et notamment sur le Bassin d'Arcachon) dans les secteurs de "upwelling" (remontées d'eau froide) très riches en poissons.

Technique de pêche

La "caillouquette" (petit caillou) effectue un vol stationnaire à une hauteur moyenne de 5 m avant de piquer sur sa proie. L'immersion n'est pas toujours totale et dure en moyenne 3 secondes.

Le temps des amours

Le retour des sites d'hivernage

Les retours des sites d'hivernage africains s'échelonnent d'avril à juin selon l'âge des oiseaux (les oiseaux expérimentés arrivent les premiers).

Les Sternes s'installent sur les parties hautes des bancs, souvent au milieu d'une végétation clairsemée (les sites des années précédentes, enrichis par le guano, offrent une végétation trop dense).

La parade nuptiale

Les Sternes effectuent une parade nuptiale (succession de comportements stéréotypés permettant la formation du couple).

Parade aérienne : les oiseaux tournent à grande hauteur et se poursuivent dans des piqués vertigineux.

Parade au sol : les oiseaux, ailes légèrement écartées, bec dressé, huppe hérissée, effectuent des petits pas en tournant en rond.

L'offrande d'un poisson par le mâle précède l'accouplement.

Dessins :

1 Phase principale de la parade

2 Offrande

3 Posture précédant l'accouplement

4 Attitude des oiseaux venant de s'accoupler

La reproduction

Le nid est une simple dépression modelée par le corps de l'oiseau dans le sable. La densité moyenne est de 5 à 7 nids/m².

Les Sternes pondent de 1 à 3 œufs.

L'éclosion a lieu, en moyenne, après 25 jours d'incubation.

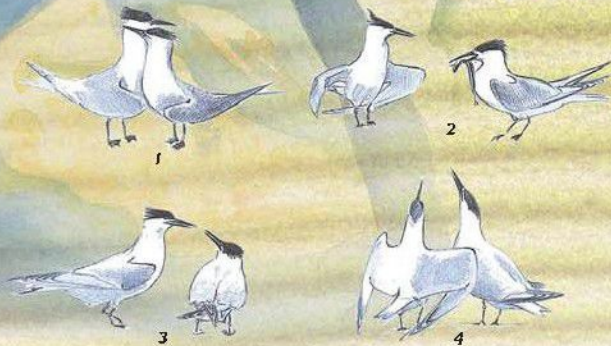
La couvaison est assurée par les deux partenaires.

Le poussin reste au nid quelques jours sous la protection d'un adulte jusqu'à ce qu'il puisse réguler sa température. Parfois, ils sont regroupés dans des crèches comptant plusieurs centaines de poussins. La reconnaissance mutuelle parent/poussin se fait par les cris.

Quatre semaines après l'éclosion, les jeunes sont capables de suivre leurs parents sur les sites de pêche et commence alors un long apprentissage.

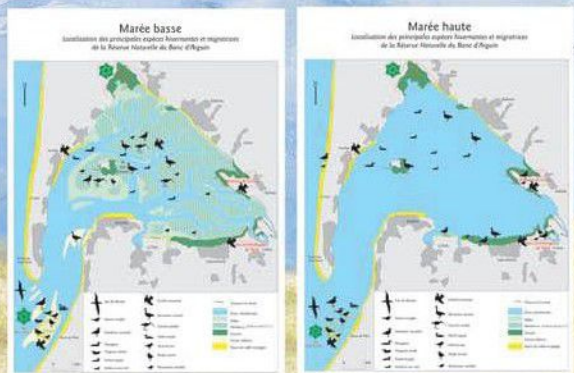
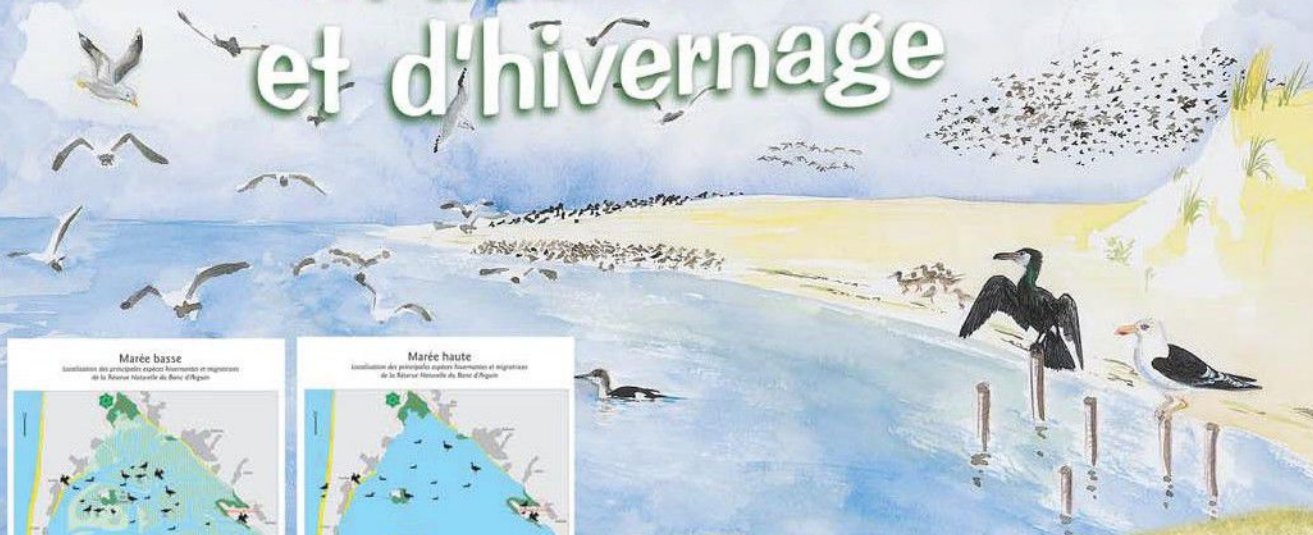
La migration d'automne s'effectue en famille.

Les jeunes ne seront indépendants que vers l'âge de 4 à 5 mois.





Un lieu d'escale et d'hivernage



Courlis cendrés



Traquet mottelé



Pingouin torda



Une situation géographique privilégiée

La côte girondine est placée sur l'un des principaux couloirs de migration reliant les sites de nidification des oiseaux de l'Arctique et du Nord-Ouest de l'Europe à leurs quartiers d'hivernage méditerranéens et africains.

Des écosystèmes riches et variés

Le Bassin d'Arcachon offre un panel de milieux : vasières, bancs de sable, prés salés, anciennes salines des grands domaines, roselières du delta de la Leyre...

Des interactions avec la Réserve et les milieux environnants

Le Banc d'Arguin est l'un des rares sites soustraits à la pression de chasse. Il permet, tout au long de l'année, à de très importants groupes de laridés (Goélands et Mouettes), et aux limicoles (Pluviers argentés, Courlis cendrés, Bécasseaux variables), de se reposer à marée haute en attendant que les zones d'alimentation de la Réserve et du fond du Bassin se découvrent à nouveau.

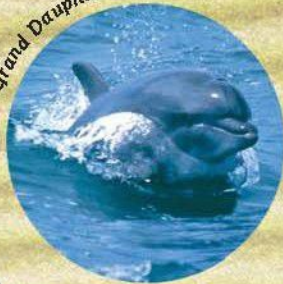
Un site d'alimentation

Les eaux claires et poissonneuses de la Réserve accueillent des espèces strictement piscivores, comme les Plongeurs, les Grèbes huppés, les Harles huppés, les Pingouins torda.



Mammifères et reptiles marins

Grand Dauphin



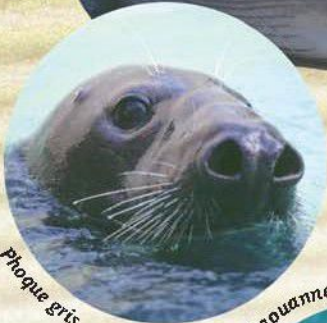
Rorqual commun



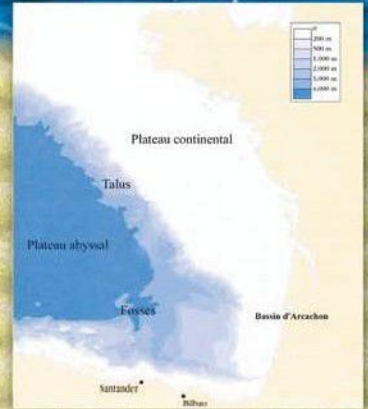
Tortue luth



Phoque gris



Tortue caouanne



La configuration des fonds et le jeu des courants font de la côte aquitaine un site privilégié pour l'observation des mammifères et des reptiles marins.

Le plateau continental, qui part de la plage et descend jusqu'à - 200 m (appauvri par la pêche intensive), est très étroit dans notre région, ce qui rapproche notre côte d'une zone de tombants, biologiquement très riche, appelée talus continental (celui-ci plonge brutalement jusqu'à de larges fosses océaniques et un plateau abyssal situé à - 4000 m).

Les courants sous-marins, en venant buter contre les parois du talus, favorisent la remontée et la concentration d'importantes quantités de proies diverses qui attirent les grands prédateurs des océans (baleines, requins, tortues...). Le Golfe de Gascogne, avec plus de 27 espèces de mammifères marins observées, est considéré comme l'un des lieux les plus riches au monde.

Plusieurs dizaines d'années d'observation des eaux de la Réserve ont permis de recenser de nombreuses espèces en migration, de collecter des données sur des individus échoués (détection de polluants, analyses stomacales, biométries...) et parfois de récupérer des égarés (en période hivernale, de jeunes phoques gris provenant des colonies anglaises dérivent jusqu'à notre côte).

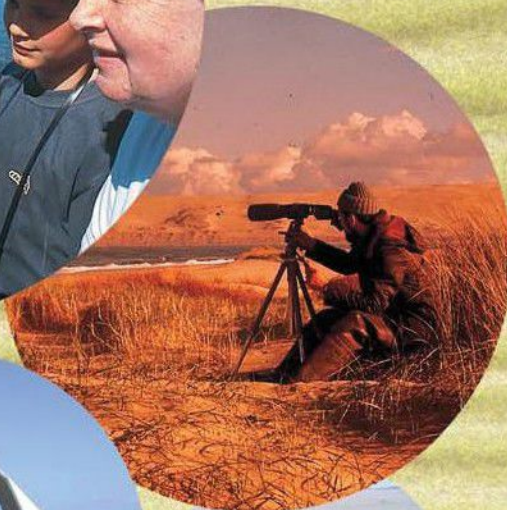
Pendant plus de dix ans, le groupe de Dauphins souffleurs, ou Grands dauphins, qui avait élu domicile dans le Bassin d'Arcachon a été suivi par la SEPANSO. De nombreuses informations ont été collectées sur leur organisation sociale, leur communication, leur régime alimentaire...

Malheureusement, cette espèce n'est plus présente dans le Bassin.

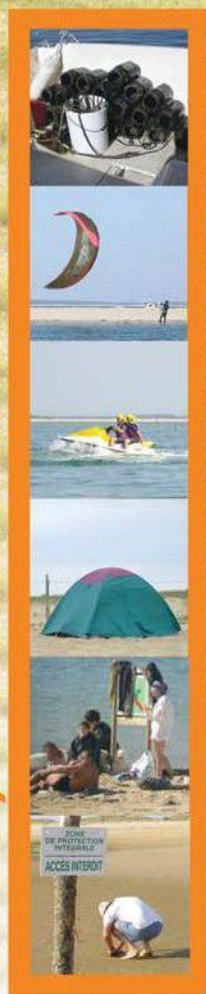


Réserve Naturelle du Banc d'Arguin

Chronique de la Réserve



infractions



Les missions qui incombent à la SEPANSO pour la gestion de la Réserve sont multiples et variées :

Tâches administratives
Mise en place de la signalétique
Montage et démontage du module d'habitation
Suivis scientifiques
Chantiers de nettoyage

Accueil de groupes
Surveillance
Entretien du matériel
Actions de communication
Encadrement de stagiaires

Le personnel de la Réserve doit faire face à de nombreuses infractions :

(de haut en bas)

- Saisie de matériel de pêche (pots à poulpe) dans la zone de protection intégrale
- Pratique perturbantes (kite-surf)
- Excès de vitesse
- Camping sauvage
- Débarquement de chiens
- Pénétration dans la zone de protection intégrale