



**PLURALITÉ DES OUTILS DE GESTION ET
DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL**

L'ACTION PIONNIÈRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES LANDES DE GASCOGNE



Domaine endigué



Réservoir dans le domaine de Certes

Face au développement des activités anthropiques et des aménagements à terre et en mer, une prise de conscience collective de la nécessité de protéger le milieu marin du bassin d'Arcachon et de son ouvert océanique a émergé dès la fin des années 1970.

Cette protection s'est appuyée sur de nombreux outils ayant chacun des objectifs différents mais complémentaires. Ils concernent le milieu marin directement (au-delà de la limite terrestre du domaine public maritime) ou indirectement (milieux contigus, avec des liens biologiques terre-mer) comme le Parc naturel régional des Landes de Gascogne.

Un parc naturel régional est un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Il ne figure pas parmi la liste des aires marines protégées selon le code de l'environnement.

Organisé autour d'un projet concerté de développement durable, il est fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel, paysager et culturel ainsi que sur le développement des activités du territoire.

La plante *Eleocharis parvula* longtemps considérée comme disparue du territoire français, a été retrouvée depuis peu dans quelques localités, notamment sur l'île de Malprat.





L'accueil, l'éducation et l'information du public font partie des missions d'un parc naturel régional.

Crée en 1970, le Parc naturel régional des Landes de Gascogne, d'une superficie de 315 000 hectares, est au cœur du plus grand massif forestier cultivé d'Europe occidentale, recelant un patrimoine naturel riche.

Son périmètre inclut un réseau hydraulique important : La Leyre, son delta et ses affluents.

À cheval sur la Gironde et les Landes, le Parc comprend actuellement 41 communes dont trois du pourtour du bassin d'Arcachon (Le Teich, Biganos et Audenge). Lanton est candidate pour intégrer le Parc dès 2012, date à laquelle la nouvelle charte de ce dernier devrait être effective.

LE PARC ORNITHOLOGIQUE DU TEICH

D'une superficie de 120 hectares, le Parc est un espace naturel dédié aux oiseaux. Situé entre les milieux forestiers, marécageux et lagunaires, les oiseaux spécifiques de ces trois écosystèmes cohabitent sur un territoire restreint. Placé sur l'une des plus importantes voies de migration internationale, il correspond à une escale indispensable entre l'Arctique et l'Afrique pour près de 300 000 individus certaines années.

Le Parc est une propriété de la commune du Teich, qui le gère avec l'aide technique du Parc naturel régional des Landes de Gascogne dont le périmètre intègre le Parc ornithologique. Ces deux entités, soutenues par des associations, ont réalisé des aménagements dans le Parc pour y accueillir un plus grand nombre d'oiseaux. L'installation d'un système d'écluse a par exemple permis d'alimenter les plans d'eau de la réserve depuis le Bassin et d'améliorer ainsi la qualité biologique de cet espace maritime.

Ces aménagements et la diversité des habitats présents ont permis d'observer dans le Parc 263 espèces d'oiseaux sauvages dont 85 espèces nicheuses. Parmi ces dernières, certaines sont présentes toute l'année (bihoreau gris, mésange huppée, aigrette garzette, cigogne blanche...), d'autres ne font que nicher dans la réserve (gorgebleue à miroir blanc, petit gravelot, milan noir...) et d'autres sont en escale régulière (grue cendrée, échasse blanche...). En raison de sa valeur biologique, le Parc est identifié comme site d'importance internationale pour plusieurs espèces (au titre de la directive Oiseaux).



Aigrettes garzettes



Delta de la Leyre

LA CONVENTION RAMSAR

La Convention sur les zones humides de 1971, dite « Convention de Ramsar », est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale en matière de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Les sites désignés comme zone humide d'importance internationale sont des aires marines protégées depuis juin 2011.

Actuellement, les projets de périmètre du Parc naturel marin et du Parc naturel régional se superposent dans le sud-est de la lagune. La recherche d'une cohérence doit alors être essentielle. Pour cela, ces deux entités s'engagent aujourd'hui, et par une convention cadre de partenariat dans le futur, à fixer les champs et les modalités d'intervention respectifs et de coopération étroite, et ce, notamment sur des enjeux tels que la qualité de l'eau et l'influence des bassins versants.

Il en est de même pour le delta de la Leyre, zone d'interface entre terre et mer intégrée au réseau Natura 2000, non compris dans le périmètre proposé du Parc naturel marin. Ce dernier étant gestionnaire et animateur de Natura 2000 sur le Bassin, les enjeux marins du delta de la Leyre seront pris en compte dans le plan de gestion du Parc ; le Parc naturel régional s'impliquera en tant que membre du conseil de gestion du Parc naturel marin et participera au bilan Natura 2000 sur le Bassin devant être établi tous les six ans. Côté terrestre du delta, le Parc naturel régional restera le gestionnaire principal et associera le Parc naturel marin dans cette fonction.

Les problématiques de deux parcs seront donc réciproquement prises en compte, ainsi que les enjeux patrimoniaux terrestres et maritimes du delta de la Leyre.

LETTRÉ D'ENGAGEMENT PARTENARIAL : PARC NATUREL RÉGIONAL ET PARC NATUREL MARIN

Le delta de la Leyre est une zone d'interface entre terre et mer. Il couvre à la fois les intérêts patrimoniaux pour la faune et pour la flore terrestre et marine. Le patrimoine paysager est lié à cette imbrication. La qualité de l'eau dépend à la fois du bassin versant de la Leyre et de l'environnement marin.

Le delta est inclus dans le périmètre du Parc naturel régional des Landes de Gascogne et cela se justifie pleinement pour garantir la prise en compte de la continuité écologique entre le delta et le Val de Leyre. Le delta contribue aussi au fonctionnement écologique du Bassin et le Parc naturel marin demeure compétent pour la gestion et l'animation de Natura 2000 en mer sur l'entièreté du périmètre du site.

Les orientations et objectifs du Parc naturel régional des Landes de Gascogne et du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon et son ouvert sur le Delta sont complémentaires et convergents. Cette complétude permettrait de couvrir tous les enjeux de ce secteur complexe, enjeux patrimoniaux terrestres et maritimes.

Le Parc naturel régional des Landes de Gascogne et le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon et son ouvert exercent des missions communes, en matière d'observation des milieux naturels, d'étude et d'expérimentation, de valorisation des ressources, d'information et de sensibilisation du public.

Les nombreuses interactions entre les milieux terrestres et maritimes amènent nécessairement les deux Parcs à travailler ensemble, s'agissant en particulier des enjeux de qualité de l'eau et d'influence des bassins versants, de maîtrise des différents usages, d'écotourisme, de préservations des patrimoines et de coordination des gestionnaires tant publics que privés.

A ce titre, la candidature du Delta de la Leyre au réseau RAMSAR, porté par la DREAL Aquitaine et dont le Parc naturel régional des Landes de Gascogne se propose d'être le coordinateur a vocation, à termes, à s'étendre à l'ensemble du bassin ce qui conforte les congruences à mettre en exergue entre les deux Parcs.

Sur tous ces champs d'intervention, le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon et son ouvert est un partenaire privilégié de l'action du Parc naturel régional des Landes de Gascogne. Les principes de cette collaboration feront l'objet d'une convention cadre de partenariat, associant la Préfecture maritime, afin de préciser les domaines d'intervention respectifs, les complémentarités, les champs et les modalités de coopération.

Le Parc naturel régional des Landes de Gascogne est de droit représenté au conseil de gestion du Parc naturel marin du bassin d'Arcachon et son ouvert, il serait souhaitable que le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon et son ouvert soit un partenaire associé au comité syndical du Syndicat Mixte de gestion du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne.



LES RÉSERVES NATURELLES NATIONALES : UNE PROTECTION RÉGLEMENTAIRE FORTE



Colonie de sternes caugek sur le banc d'Arguin



Figurant parmi les plus anciens outils de protection des espaces naturels, les réserves naturelles permettent, sur des espaces généralement restreints, d'assurer en priorité la préservation du caractère naturel du site (espaces et espèces animales et végétales rares, menacés ou remarquables). La réglementation et la gestion permettent de limiter fortement les dégradations ou le dérangement dus à la pratique d'activités humaines.

La gestion d'une réserve se base sur un plan de gestion quinquennal validé par le comité consultatif placé sous la présidence des préfets ou de leurs représentants.

Martin-pêcheur au niveau de la zone de protection intégrale de la Réserve naturelle nationale du banc d'Arguin

Deux réserves naturelles nationales ont été créées sur le bassin d'Arcachon, celle du Banc d'Arguin en 1972 et celle des prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret en 1983.

LA RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DU BANC D'ARGUIN

L'installation en 1968 d'une colonie de sternes caugek est à l'origine de la création de cette réserve sur l'initiative de la SEPANSO (Fédération des Sociétés pour l'étude, la protection et l'aménagement de la nature dans le sud-ouest), qui en est le gestionnaire depuis lors. C'est la cinquième réserve créée en France et la première en Aquitaine. Elle abrite aujourd'hui la plus grande colonie d'Europe de sternes caugek.

D'autres espèces d'oiseaux d'importance internationale ou nationale viennent aussi dans la Réserve. Sur un total de 197 espèces inventoriées (entre 1974 et 2001), 8 sont nicheuses (huîtrier pie, gravelot à collier interrompu...), 47 hivernantes (bécasseau variable, courlis cendré...) et 154 migratrices (avocette élégante, bécasseau maubèche...).

La réserve est également fréquentée par des mammifères marins comme le dauphin commun ou le phoque gris.

La superficie actuelle de la réserve avoisine 2 600 hectares. Elle englobe le banc d'Arguin et la partie maritime située autour, dans un rayon d'un mille marin à partir de la ligne atteinte par les eaux aux hautes mers de coefficient 45. La zone de protection intégrale délimite une zone de nidification, d'alimentation et de repos pour les oiseaux, dont l'accès est interdit.



Le banc d'Arguin abrite une flore importante, comme l'Euphorbe maritime, *Euphorbia paralias*.



Bateaux de plaisanciers l'été dans la Réserve

Bien que l'évolution des milieux naturels de la Réserve soit directement liée aux changements géomorphologiques des bancs de sable qui la composent, l'un des enjeux majeurs de gestion de ce site concerne l'impact des activités humaines (plaisance, tourisme, ostréiculture, pêche à pied...) sur le milieu : prélèvement de la ressource halieutique, piétinement de la végétation, pollution anthropique, dérangement des oiseaux notamment en période de vulnérabilité (repos ou nidification).

Chaque été, la Réserve renforce les effectifs en charge de la surveillance et de la sensibilisation du public aux enjeux de protection du patrimoine naturel. La préservation de ce milieu riche et de la tranquillité des oiseaux passe par le respect d'une réglementation qui interdit notamment le camping, le débarquement des chiens et la cueillette des végétaux.

LA RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DES PRÉS SALÉS D'ARÈS ET DE LÈGE-CAP FERRET

Cette Réserve constitue un corridor écologique entre le bassin d'Arcachon, les marais et les lacs médocains. D'une superficie de 496 hectares (dont 350 sur le domaine public maritime), elle abrite la plus grande zone de prés salés d'Aquitaine (200 hectares).

Elle se caractérise par une mosaïque d'habitats naturels, dont quinze sont d'intérêt communautaire, avec des associations inédites (forêts – prés salés par exemple). Cette diversité d'habitats a permis le développement d'une flore spécifique d'intérêt patrimonial dont la protection a justifié la création de la Réserve. Près de 200 espèces de plantes ont ainsi été recensées dont 15 espèces patrimoniales et/ou protégées (comme *l'Agrostis tenerrima* au niveau national).



Tortues cistudes dans la Réserve

Ce site est également une zone importante pour la migration, l'hivernage et la reproduction de nombreux oiseaux de zones humides (cygnes, canards, spatules, hérons, aigrettes...). Jusqu'à présent, 170 espèces d'oiseaux ont été observées mais la liste n'est pas close.

La Réserve accueille aussi une faune patrimoniale (loutre d'Europe, gorgebleue à miroir, tortue cistude, œdipode des salines, anguille d'Europe...).

Depuis 2007, sa gestion est assurée par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) qui gère aussi une prairie humide, incluse dans la Réserve, acquise par le Conservatoire du littoral entre 2000 et 2006.

Prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret



Plusieurs objectifs de la Réserve concernent directement le milieu marin : amélioration de la connaissance des habitats naturels et de la biodiversité aquatique notamment des oiseaux marins avec un suivi régulier des populations, gestion plus intégrée des anciens réservoirs à poissons, lutte raisonnée contre les espèces invasives (baccharis, spartine anglaise...), adéquation entre fréquentation récréative et préservation du patrimoine naturel, surveillance et sensibilisation du public, valorisation cohérente du site...



Le Troscart de Barrelier est l'une des sept espèces de plantes protégées au niveau régional qu'abrite la Réserve.



Étude de la biodiversité aquatique dans la Réserve, avec les gestionnaires, des scientifiques et la mission d'étude du Parc naturel marin

Un travail concerté entre les gestionnaires des deux réserves naturelles nationales et du parc naturel marin permettrait de mettre en œuvre efficacement les deux outils au service l'un de l'autre, en respectant les objectifs spécifiques de gestion de chacun.

Une convention permettrait de définir le rôle de chacun au sein du territoire ainsi que les modalités de partenariat pour une meilleure connaissance et protection du milieu marin.

Les réserves naturelles apparaissent comme des outils adaptés pour la protection de la nature et doivent être soutenues et développées sur les espaces à fort enjeu de biodiversité.

LES SITES NATURELS SOUS PROTECTION DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL



Site des réservoirs de Pirailan



Dunes du cap Ferret

SON RÔLE CENTRAL DANS LA PROTECTION DU LITTORAL

Depuis sa création en 1975, le Conservatoire du littoral est l'un des piliers de la protection des espaces naturels littoraux contre les menaces croissantes d'urbanisation ou d'artificialisation, tout en les rendant accessibles au public.

Assurer, par une politique foncière et une gestion adaptée, la protection du « tiers sauvage » du littoral à l'horizon 2050 est une ambition nationale réaffirmée et en bonne voie, avec environ 10% des rivages français acquis.

Le Conservatoire du littoral confie la gestion de ses sites aux collectivités locales ou aux associations, notamment à travers une convention accompagnée d'un plan de gestion. L'implication technique et financière du gestionnaire est très forte et à la hauteur des coûts représentés par l'acquisition et les aménagements supportés par le Conservatoire du littoral.

Le cas échéant, celui-ci passe aussi une convention d'autorisation d'occupation temporaire avec les occupants du site.

Ces conventions constituent un outil d'implication des acteurs locaux à la démarche de protection du littoral.

Grâce aux gardes du littoral, se développent une ingénierie de la protection, de la surveillance et de la pédagogie des usagers.

LE DOMAINE PUBLIC MARITIME AFFECTÉ AU CONSERVATOIRE DU LITTORAL : UNE AIRE MARINE PROTÉGÉE

Afin de promouvoir une gestion intégrée des zones côtières, l'État peut depuis 2002 attribuer ou affecter certaines parties du domaine public maritime au Conservatoire du littoral (c'est-à-dire le fond de la mer et non la colonne d'eau, les milieux pélagiques ne s'insérant donc pas dans ses champs d'action). Cela contribue ainsi à la stratégie nationale d'aires marines protégées, appuyée par l'Agence des aires marines protégées.

C'est dans ce cadre qu'une stratégie nationale d'intervention sur le domaine public maritime a été élaborée en 2007 par le Conservatoire du littoral, dans laquelle les principes directeurs d'intervention et de gestion des sites situés sur cet espace ont été posés.

Afin d'articuler finement leurs politiques, notamment à l'interface terre-mer, l'Agence et le Conservatoire ont signé le 13 juin 2009 une charte partenariale qui cible en particulier les cas des parcs naturels marins.

En accompagnement de la stratégie du Conservatoire du littoral, le Parc naturel marin pourra apporter un appui technique aux diagnostics et aux suivis des écosystèmes marins, du patrimoine naturel, et au développement des pratiques d'usages respectueuses des milieux et des espèces.

Dans le même esprit, la stratégie du Conservatoire du littoral sur le domaine public maritime et les espaces sur le pourtour du Bassin contribuera à la mise en œuvre des objectifs du plan de gestion du Parc naturel marin.

Île de Malprat





Prés salés à La Teste de Buch

Le Conservatoire du littoral a acquis 11 sites terrestres tout autour du Bassin (soit près de 10% du rivage intra Bassin) : 260 hectares de dune sur la commune de Lège-Cap Ferret, 95 hectares de réservoirs à Arès, 89 hectares de la dune du Pilat ou encore les réservoirs de Pirailan, le domaine de Certes-Graveyron, l'île de Malprat... La quasi totalité de la côté océane (forêt et dune) est protégée soit par le Conservatoire du littoral, soit par l'Office national des forêts.

Trois espaces sur le domaine public maritime ont été concédés au Conservatoire du littoral : la partie de ce dit domaine de la Réserve naturelle nationale d'Arès et de Lège-Cap Ferret, l'île aux oiseaux et les prés salés de la Teste de Buch. Pour ces espaces, la gestion est confiée aux communes ou associations, permettant ainsi aux acteurs locaux de s'approprier efficacement l'outil de protection des espaces naturels marins.



Domaine de Certes

LES ESPACES NATURELS SENSIBLES LIÉS À LA MER

Comme pour les sites du Conservatoire du littoral, les Espaces naturels sensibles font l'objet d'une protection par la maîtrise foncière.

Institués par la loi du 31 décembre 1976, ces espaces sont définis par le fait que leur « caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ». Les missions de protection de ces sites sont confiées aux Conseils généraux. Cette préservation se base sur l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. Depuis 1977, le financement de la politique d'acquisition, d'entretien et de gestion de ces espaces est permis par la taxe sur les espaces naturels sensibles.

Sur le littoral du Bassin, les Espaces naturels sensibles sont au cœur des politiques environnementales du Conseil général de Gironde depuis la fin des années 1980. Ce dernier œuvre en étroite collaboration avec les communes, le Conservatoire du littoral, la Maison de la nature du bassin d'Arcachon ainsi que des associations environnementales locales participant à des actions de découverte et de valorisation de ces espaces auprès du grand public. Le domaine de Certes-Graveyron, la pointe du Cap Ferret, le delta de la Leyre ou encore le banc d'Arguin sont des Espaces naturels sensibles.



L'ÎLE AUX OISEAUX : HISTORIQUE DES MESURES DE PROTECTION

En 1943, la partie terrestre de l'île devient un site inscrit, et depuis 2008 la totalité de l'île est classée.

La demande de classement en réserve naturelle de l'île au regard de son intérêt ornithologique a échoué en 1971.

Après quatre ans de discussions entre tous les acteurs concernés, le Conservatoire du littoral devient en 2004 attributaire pour 30 ans (2005-2035) de la partie maritime du site soit 218 hectares de domaine public maritime, la partie non domaniale, de 44 hectares au bord de l'île, appartenant à société privée. Il délègue la gestion à la commune de La Teste du Buch sous son contrôle. Le plan de gestion de l'île est en cours d'élaboration par le Conservatoire du Littoral.

L'île aux oiseaux fait également partie du réseau Natura 2000.

LA PROTECTION ET LA GESTION D'UN PATRIMOINE SPÉCIFIQUE



Prés salés



Groupe de bernaches cravants (famille des anatidés)

LES RÉSERVES DE CHASSE MARITIME

L'objectif des réserves de chasse consiste à « protéger les populations d'oiseaux migrateurs (...), assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées, favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats et contribuer au développement durable de la chasse... » (article L.422-27 du Code de l'environnement).

Les réserves de chasse maritime jouent un triple rôle pour les oiseaux d'eau en tant que sites de reproduction pour ces derniers, de sites de haltes migratoires et d'hivernage pour les anatidés et les limicoles et de sites de refuge climatique.

Canards près de l'île aux oiseaux

Sur le domaine public maritime, trois réserves de chasse sont incluses dans le périmètre proposé du futur Parc naturel marin. Sanctuaires pour la faune, elles forment un corridor écologique entre le canal des Étangs et le parc ornithologique du Teich. Les Réserves de l'Anse de Sangla et des Grahudes ont été créées par l'Association de chasse maritime du bassin d'Arcachon (ACMBA) qui les gère depuis. La troisième, au niveau du delta de la Leyre, est nationale.



Dans le cadre d'une gestion globale du patrimoine naturel dans le bassin d'Arcachon et son ouvert, il est important d'établir des suivis de la faune et de la flore présentes dans ces réserves de chasse.

Le Parc naturel marin pourrait apporter aux gestionnaires des réserves une aide technique et scientifique aux suivis des oiseaux, et de la faune en général, présents sur site. Il en est de même pour la flore (comme les herbiers de zostères) en tant que source d'alimentation de certains oiseaux et indicateur, au même titre que la faune, de l'état écologique du Bassin.

LES RÉSERVES DE PÊCHE POUR LA PALOURDE

En réponse au constat, dès la fin des années 1990, d'une exploitation non durable de la palourde sur le Bassin (diminution de la biomasse exploitable, fragilisation du stock et croissance lente des palourdes...), la filière locale de pêche professionnelle soutenue techniquement par des scientifiques, a créé en 2009 deux réserves de pêche à la palourde (essentiellement japonaise) à l'intérieur de la lagune. Dans ces zones de cantonnement de trois ans, la pêche professionnelle et récréative est interdite.

La dernière évaluation du gisement de palourde sur les réserves montre qu'une seule zone a obtenu les rendements espérés (celle de Lanton). L'avenir de l'autre, celle de l'île aux oiseaux, est conditionné à ses résultats futurs.



Palourdes japonaises

Dans ce contexte, le Parc naturel marin pourrait participer à la réflexion sur la pérennité de cette dernière réserve.

Avec les personnes concernées, il pourrait aussi étudier les potentialités de créer sur le Bassin d'autres réserves halieutiques pour la palourde voire pour d'autres espèces comme l'huître sauvage ou des poissons.

SMVM ET SAGE : DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION AU SERVICE DU MILIEU MARIN ET DE L'EAU

Des enjeux liés à la mer sont directement pris en compte dans le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du bassin d'Arcachon adopté en 2004. Réalisé en concertation avec des représentants d'usagers, ce schéma détermine la vocation générale des différentes zones de l'espace maritime et les principes de compatibilité entre usages liés à la mer.

Les trois Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) concernant le bassin d'Arcachon visent quant à eux, à gérer durablement les ressources en eau de manière qualitative et quantitative. Elaborés par les acteurs locaux, les SAGE doivent être compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Ces deux outils concourent déjà aux objectifs de préservation du milieu marin. Une évolution pour répondre aux finalités du plan de gestion du Parc sera possible grâce notamment aux apports en termes de connaissance et de suivi du milieu marin.



Les apports du bassin versant de la Leyre au bassin d'Arcachon transitent par le delta de la Leyre.

LE RÉSEAU NATURA 2000 ET LA CONVENTION OSPAR



Entrée du Bassin

UN ENGAGEMENT ÉCOLOGIQUE EUROPÉEN

Au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro de 1992, en réponse aux inquiétudes croissantes concernant la diminution de notre patrimoine naturel, l'Union européenne s'est engagée à préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires en créant un réseau de sites écologiques nommé Natura 2000.

Ce réseau repose sur deux textes fondateurs : la directive Oiseaux de 1979 (CEE/79/409) et de la directive Habitats-Faune-Flore de 1992 (CEE/92/43). Les Zones de protection spéciale (ZPS) sont les sites désignés au titre de la directive Oiseaux et les Zones spéciales de conservation (ZSC) sont celles issues de la directive Habitats. Les sites naturels, terrestres et marins ainsi désignés forment le réseau Natura 2000.

Le maillage de sites s'étend sur 27 pays de l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. Les 26 000 sites actuels représentent le plus grand réseau continental sur la biodiversité.

Au travers du Code de l'environnement, la France met en place une gestion partenariale et une concertation locale avec la mise en place d'un comité de pilotage (COFIL) pour chaque site, chargé d'élaborer un document d'objectif (DOCOB) qui détermine les orientations et les modalités de gestion du site. La mise en œuvre des actions de conservation privilégie une démarche contractuelle (contrat ou charte Natura 2000) même si la réglementation s'avère incontournable en mer. La France compte ainsi mettre en œuvre son engagement de prendre les mesures nécessaires pour parvenir au bon état des milieux naturels et espèces des directives.



Tortue caouanne sur le
banc d'Arguin

Les directives européennes prévoient de conduire une évaluation des incidences pour les projets ou documents de planification susceptibles d'impacter les habitats ou les espèces du réseau Natura 2000. Cette évaluation vise à développer l'intégration des objectifs de protection des sites et des espèces dès la conception des projets, sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

DES SITES NATURA 2000 : DE NOUVELLES AIRES MARINES PROTÉGÉES

Les sites Natura 2000 qui recouvrent des espaces marins constituent des aires marines protégées et à ce titre entrent dans le champ d'action de l'Agence des aires marines protégées. L'articulation entre cet outil et les parcs naturels marins est clairement définie par la loi : la gestion des sites mixtes ou marins inclus à plus de 50% dans le périmètre d'un parc est assurée par le conseil de gestion de ce parc.

En France, la désignation des sites a été achevée en 2007 pour le réseau terrestre. Elle est en cours pour le réseau marin. Aujourd'hui, le réseau Natura 2000 comprend 1 753 sites terrestres (soit environ 12,5% du territoire national) et 207 marins dont 59 situés entièrement en mer.

LE BASSIN SOUS NATURA 2000

L'ensemble de la lagune du Bassin d'Arcachon est un site Habitat d'importance communautaire au titre de la directive Habitats nommé « Bassin d'Arcachon et Cap Ferret » (FR7200679) et une ZPS « Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin » (FR7212018) désignée site Natura 2000 par arrêté du 8 décembre 2009.



Parade de sternes caugek

Ces deux zones se superposent et ont une superficie de 22 684 hectares. Dans ce périmètre, les lagunes côtières correspondent à un habitat prioritaire. Cinq espèces animales sont présentes : des mammifères (murin de Bechstein, loutre d'Europe, grand dauphin et vison d'Europe) et un reptile (cistude d'Europe). Des espèces d'importance sont aussi reconnues : l'anguille européenne, l'hippocampe moucheté et celui à museau court, la tortue luth et l'huître plate. Plus de cinquante espèces d'oiseaux sont concernées par la directive Oiseaux, dont les plus emblématiques sont la sterne caugek, le puffin des Baléares ou encore la bernache cravant.

Essentiellement marins, ces sites Natura 2000 sont compris en majorité dans le périmètre du projet de parc naturel marin. Le Parc sera dès lors gestionnaire de ces sites. De ce fait, les enjeux marins de zones situées en dehors de son périmètre telles que des domaines endigués, des zones humides et le delta de la Leyre, seront pris en compte dans son plan de gestion.

Par ailleurs, le Parc devra être un partenaire des gestionnaires des trois sites Natura 2000 terrestres (au titre de la directive Habitats) autour du Bassin (sur les dunes océaniques du littoral et les vallées de la Grande et Petite Leyre) pour une prise en compte globale des interactions entre tous les sites.



Grand dauphin

LA CONVENTION OSPAR

La convention OSPAR (pour « OSlo-PARis ») de 1992 est le mécanisme par lequel quinze gouvernements des côtes et îles occidentales d'Europe et la Communauté européenne, coopèrent pour protéger le milieu marin de l'Atlantique du nord-est. Elle vise, en fédérant les moyens de connaissance et d'actions des parties contractantes, à assurer la meilleure protection et conservation possible de la biodiversité marine, dans une perspective de développement durable.



Hippocampe moucheté dans des herbiers de zostères marines

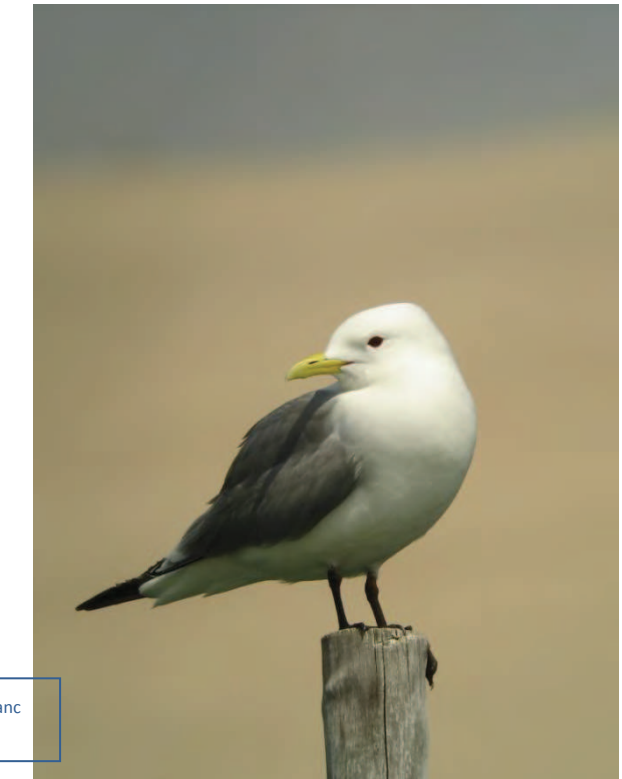


Huître plate, *Ostrea edulis*

Pour satisfaire cet engagement, une liste des espèces et des habitats menacés et/ou en déclin a été dressée.

Certains sont présents dans le périmètre du Parc naturel marin. Les espèces recensées sont notamment l'hippocampe moucheté et celui à museau court, la tortue caouanne, le puffin des Baléares, la mouette tridactyle, l'anguille européenne ou encore l'alose. Les vasières intertidales, les herbiers de zostères, les bancs d'huîtres plates, etc., sont classés comme des habitats menacés et/ou en déclin sur le Bassin.

Mouette tridactyle au banc d'Arguin



La protection de ces espèces et habitats passe par une meilleure connaissance de leur localisation et par leur suivi. **Cela constituera un enjeu fort pour le Parc naturel marin qui sera labélisé comme zone protégée OSPAR pour contribuer au réseau cohérent d'aires marines protégées prévu par la convention.**

LES INVENTAIRES ZNIEFF

Afin de mieux connaître la biodiversité sur le territoire français et de prendre des mesures de préservation, la France a engagé de nombreux inventaires. Ces outils de connaissance, sans portée juridique directe, permettent d'attirer l'attention sur des sites méritant une réflexion, notamment pour prévoir l'incidence de certains aménagements, notamment devant un juge. Premiers outils d'aide à la décision, ils peuvent par la suite conduire à une gestion et à une protection d'un espace.

Le périmètre du futur Parc fait l'objet de programmes d'inventaire et d'étude découlant des politiques publiques européennes et nationales.

Initié en 1982 par le ministère en charge de l'environnement, l'inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel remarquable en France (terrestre et marin), dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces rares et menacées.

On distingue deux types de Znieff. Celles de type I sont des espaces délimités de taille réduite et caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Quant aux Znieff de type II, elles correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Toute la partie marine du bassin d'Arcachon est une Znieff de type II. Cette dernière inclue neuf Znieff de type I, notamment l'île aux oiseaux ou le Banc d'Arguin ainsi que des espaces à l'interface entre la terre et la mer (domaines endigués du delta de la Leyre et ceux d'Audenge, prés salés et réservoirs à poissons d'Arès, prés salés de la côté sud du Bassin et conche de Saint Brice). Les dunes océanes de La Teste de Buch et de Lège-Cap Ferret sont également des Znieff de type II. Ces inventaires témoignent donc de la richesse écologique du Bassin.



Dunes océanes de Lège-Cap Ferret

LES PAYSAGES MARINS, UNE RICHESSE À PROTÉGER



Pointe des Quinconces
à Andernos-les-Bains

LA RECONNAISSANCE JURIDIQUE DES PAYSAGES À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE



Réservoirs de Piraïllan, site classé depuis 1943

« Le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

Hormis l'adoption de cette définition commune de l'Europe sur la notion de paysage, la convention de Florence (entrée en vigueur en 2006 en France), permet à 47 États de disposer d'une législation très complète qui « reconnaît juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité ». A ce titre, la convention induit que les populations participent à la définition et à la mise en œuvre des politiques publiques de protection, de gestion et d'aménagement du paysage.

LES SITES INSCRITS ET CLASSÉS

Bien avant cette convention, la France a reconnu la valeur patrimoniale des paysages et la nécessité de protéger ces derniers.

Depuis la loi 2 mai 1930, les sites, dont la conservation ou la protection présentent du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque un intérêt général, peuvent être classés ou inscrits. Sont concernés par ces mesures des espaces et des paysages naturels et ruraux ainsi que des paysages bâtis remarquables. Chaque site fait l'objet d'une servitude d'utilité publique devant être reportées dans les documents d'urbanisme locaux. Toutefois, le classement offre une protection renforcée relativement à l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'état ou l'aspect du site.

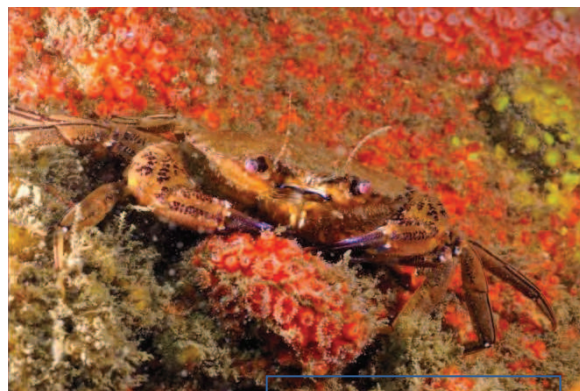
Le bassin d'Arcachon compte cinq sites classés : la Dune du Pilat et la forêt usagère de La Teste de Buch, la zone littorale des Abatilles à Arcachon, les réservoirs de Pirailan, le domaine de Graveyron et l'île aux oiseaux. Cette dernière est aussi un site inscrit, à l'instar du Val de Leyre, de la pointe des Quinconces ou encore à Lège-Cap Ferret, de la bordure de l'océan et la dune de Bayle, de la bordure nord-ouest du Bassin, de la pointe aux chevaux et des huit villages ostréicoles.

IMPORTANCE DES PAYSAGES MARINS ET SOUS-MARINS

Essentiellement terrestres et situés sur le littoral, les sites classés et inscrits sur le Bassin, comme la politique de paysage en France, intègrent peu les paysages marins, les sous-marins n'étant pas pris en compte. Or ces deux derniers paysages ont un intérêt majeur à la fois pour les populations et dans la gestion du milieu marin.



Dahlia de mer, *Urticina felix*



Étrille sur des anémones perles, *Corynactis viridis*

Les paysages de mer changent selon les marées, les saisons ou l'empreinte des activités humaines (substrats durs, exploitation professionnelle et récréative des ressources marines, fréquentation...) et peuvent modifier la perception qu'en ont les populations. Ils font partie intégrante du cadre de vie de ces dernières lorsqu'elles parcourent (à pied, à la nage, en plongée, par bateau, par survol) ou exploitent (pêcheurs, chasseurs sous-marins...) ces espaces. Ces paysages présentent donc un intérêt général en termes esthétiques, scientifiques et même historiques (épaves ou blockhaus immergés). Leur protection est donc une nécessité.

Or, une meilleure connaissance (et représentativité) des paysages marins et sous-marins permettrait de mieux comprendre les écosystèmes marins pour mieux les protéger. Cela pourrait constituer un travail de fond pour le futur Parc naturel marin en croisant multiples champs disciplinaires et en collaborant avec les acteurs associés à chacune de ces disciplines.

OPÉRATION GRAND SITE

Une opération Grand site est une démarche proposée par le ministère en charge de l'environnement, en réponse aux difficultés que posent l'accueil des visiteurs et l'entretien des sites classés de grande notoriété soumis à une forte fréquentation. Elle permet de définir et de mettre en œuvre un projet concerté de réhabilitation, de préservation et de mise en valeur du site.

La France compte 35 Grands sites, dont un sur le bassin d'Arcachon : la dune du Pilat depuis 1978, site classé en 1994. Ce site a bénéficié d'une des premières Opérations grand site (entre 1978 et 1986). La démarche d'obtention d'une deuxième Opération est en œuvre.



Dune du Pilat



LES ENJEUX LIÉS AUX OUTILS DE GESTION ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL

Des succès à l'échelle locale

La diversité des outils de protection et de gestion du patrimoine naturel sur le Bassin d'Arcachon et son ouvert témoigne de leur richesse écologique mais aussi de leur fragilité. Outre les actions mises en œuvre de protection ou de restauration des espaces et des espèces, ces outils ont permis une appropriation et une implication des acteurs locaux à la nécessité de préserver et de mettre en valeur le patrimoine naturel marin et les coupures d'urbanisation à terre. A tel point que la gestion de certains sites tels que les terrains du Conservatoire du littoral ou les Espaces naturels sensibles, est généralement laissée aux acteurs locaux, notamment aux communes.



L'Union mondiale pour la nature a classé en danger le goéland d'Audoin, *Larus audouini*, (ici sur le banc d'Arguin) dans la liste rouge des espèces menacées en France.



Prés salés à Arès

La nécessité d'une vision globale

Bien que les actions accomplies pour la protection, la restauration et la mise en valeur de chacun des sites ont été nombreuses et efficaces localement, elles ne garantissent pas le bon fonctionnement écologique de la lagune étant données la fragmentation de ces espaces protégés et la multiplicité des gestionnaires. Une cohérence sur tout le territoire est donc indispensable pour prendre en compte les multiples interactions entre la terre et la mer, entre les sites intra Bassin eux-mêmes et entre la lagune et l'océan. C'est notamment le cas pour la gestion des oiseaux ou encore celle de la qualité de l'eau, indicateur de l'état écologique du Bassin.

Sur la base de connaissances et de suivis scientifiques et socio-économiques, le Parc naturel marin pourra proposer une vision globale des mesures de protection nécessaires qui concilient à la fois protection du patrimoine naturel et développement durable des activités maritimes. Ces mesures pourront intégrer les enjeux des milieux littoraux et du bassin versant, essentiels à l'écosystème côtier de la lagune.

Une collaboration à définir entre les gestionnaires actuels des sites et le Parc naturel marin

L'arrivée d'un nouvel outil, le parc naturel marin, va nécessiter d'établir finement les objets de partenariat, sur les enjeux locaux et globaux du Bassin, avec les autres gestionnaires de sites naturels liés à la mer. Par exemple, en tant que gestionnaire de Natura 2000 en mer sur le Bassin, le Parc naturel marin englobera géographiquement tous ces sites et devra ainsi composer avec un nombre important d'espaces aux régimes de propriété et aux modalités de gestion variées : Domaine public maritime, Conservatoire du littoral, Réserves naturelles nationales, Parc naturel régional, Conseil général de la Gironde, concessions ostréicoles, propriétés associatives et privées...

La nécessaire articulation entre tous les outils est à construire progressivement avec tous les acteurs concernés en fonction des enjeux environnementaux et humains à suivre. Elle ne peut se faire que sur les bases d'une collaboration établie communément entre gestionnaires et parc naturel marin. **Des conventions pour identifier les missions de chaque site pourront être établies.**

Quoi qu'il en soit, bien que divers, **les outils de protection et de gestion du patrimoine naturel sont complémentaires.** C'est un atout pour atteindre des objectifs de connaissance, de protection et de développement durable des activités liées à la mer.



Espaces naturels en gestion





BIBLIOGRAPHIE

Anras L. (coord.), 2006. *Les prés salés du littoral Atlantique-Manche*. Forum des marais atlantiques.

Auby I. et al., 1999. *Étude comparative de la production des herbiers de Zostera noltii dans deux lagunes de Méditerranée : Thau et Vaccarès*. Ifremer. 8 p.

Auby I., 1991. *Thèse : contribution à l'étude des herbiers de zostera noltii dans le bassin d'Arcachon : dynamique, production et dégradation, macrofaune associée*. Université de Bordeaux 1.

Auby I., 1993. *Evolution de la richesse biologique du Bassin d'Arcachon*. Rapport Ifremer / SSA n° 91 5 527 019. 222 p.

Auby I., 1994. *Étude de la prolifération des algues vertes dans le Bassin d'Arcachon*. Rapport Ifremer – Cemagref – SSA – Sabarc. 270 p.

Auby I., Bocquene G., Quiniou F. et Dreno J.P., 2007. *Etat de la contamination du Bassin d'Arcachon par les insecticides et les herbicides sur la période 2005-2006. Impact environnemental*.

Auby I., Bost C.-A., Budzinski H., Desternes A., Dalloyau S., Belles A., Trut G., Plus M., Pere C., Couzi L., Feigne C., Steinmetz J., 2011. *Régression des herbiers de zostères dans le Bassin d'Arcachon : état des lieux et recherche des causes*.

Auby I., Labourg P.-J., de Montaudouin X., 1995. *Schéma de Mise en Valeur du Bassin d'Arcachon. Ressources biologiques exploitables (invertébrés) : Habitats et espèces présentant un intérêt particulier*. Centre d'Océanographie biologique.

Auby I., Trut G., Couzy L., Feigne C., Allou J., Steinmetz J., 2006. *Réflexions sur l'état des herbiers de zostères naines du Bassin d'Arcachon au printemps 2006*. 12 p.

Babin P., 1990. *Morphologie, hydrologie et Bassin d'Arcachon : un exemple d'évolution cyclique d'une communication lagune / océan*. Thèse de 3^{ème} cycle de Géologie. Université Bordeaux-1. Talence, 312p.

Bielsa S., Chevassus-au-Louis B., Martin G., Pujol J.L., Richard D., Salles J.M., 2009. *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Contribution à la décision publique*. Centre d'analyse stratégique. 399 p (Rapport Chevassus).

Blanchet H., 2004. *Structure et fonctionnement des peuplements benthiques du Bassin d'Arcachon*. Mémoire de thèse en océanographie. Université de Bordeaux 1. 220 p.

Boisseau J., 1967. *Les régulations hormonales de l'incubation chez un vertébré mâle : recherches sur la reproduction de l'Hippocampe*. Faculté des sciences de l'université de Bordeaux.

Bouchet J.-M., 1974. *Evolution, hydrologie, écologie du Bassin d'Arcachon*. Bulletin I.G.B.A., n°14, 15-20.

Bouchet J.-M., 1997. *Le bassin et les Passes d'Arcachon*. Cols Bleus n°2392, 19 avril 1997. 7p.

Bricout V. et Froidefond J.-M., 1993. *La télédétection : un outil pour la bathymétrie côtière*. Bull. I.G.B.A.Talence n°53-54, 199-207.

Bru D., 2010. *Détection et cartographie de la turbidité dans le Bassin d'Arcachon*. Rapport de stage de Master 2 Geo-Imagerie. Université Bordeaux-3. 75p.

Butel R., Dupuis H., Bonneton Ph., 2002. *Spatial variability of wave conditions on the french atlantic coast using in-situ data*. Journal of Coastal Research. SI 36, 96-108.

Caill-Milly N., Bobinet J., Lissardy M., Morandeau G., Sanchez F., 2008. *Campagne d'évaluation du stock de pa-lourdes du bassin d'Arcachon. Année 2008*. Ifremer, Anglet. 67 p.

Carruesco C., 1989. *Génèse et évolution de trois lagunes du littoral atlantique depuis l'Holocène : Oualidia, Moulay Bou Salham (Maroc) et Arcachon (France)*. Thèse de Doctorat, Université Bordeaux-1. 380p.

Cayocca F., 1996. *Modélisation morphodynamique d'une embouchure tidale : application aux passes d'entrée du Bassin d'Arcachon*. Thèse d'Université. Bordeaux I, Talence, France.

Charpentier A., Grillas P., Lescuyer F., Coulet E., Auby I., 2005. *Spatio temporal dynamics of Zostera noltii dominated community over period of fluctuating salinity in a shallow lagoon, Southern France*. Estuarine costal and shelf science. 9 p.

CITES <http://www.cites.org/eng/disc/what.shtml>. Page consultée le 20 avril 2011.

CITES, 2004. *Vingtième session du Comité pour les animaux Johannesburg (Afrique du Sud)*, 29 mars - 2 avril 2004. RAPPORT RESUME.

CITES, 2011. *Convention on international trade in endangered species of wild fauna and flora, Appendices I, II and III*. 27 april 2011-11-25

Creocean, 2010. *Natura 2000 en mer, Lot 3 Bassin d'Arcachon : cartographie et évaluation des habitats marins. Phase 1 : Synthèse bibliographique des connaissances sur les habitats marins de la zone d'étude du futur PNM*. Dossier 1-10007-T. La Rochelle. 113 p.

Crespo A., 2009. *Présence et sources des hydrocarbures aromatiques polycycliques dans le bassin d'Arcachon*. ISM-LPTC, UMR 5255 CNRS.

Crowder L., Norse E., 2008. *Essential ecological insights for marine ecosystem-based management and marine spatial planning*. Marine policy 32 (2008) 772-778. 7 p.

Dalloyau S., Trut G., Plus M., Auby I., 2009. *Caractérisation de la qualité biologique des Masses d'Eau Côtières : Cartographie des herbiers de Zostera noltii et Zostera marina du Bassin d'Arcachon*. RST /LER/AR/09-003. 52 p.

Eche D., 2009. *Les submersions marines dans le Bassin d'Arcachon. Représentations sociales et Gouvernances du risque*. 131 p.

D'Elbe J., Castège I., Hémerly G., Lalanne Y., Mouchès C., Pautrizel F., D'Amico F., 2009. *Variation and temporal patterns in the composition of the surface ichthyoplankton in the southern Bay of Biscay (W. Atlantic). Continental Shelf Research* 29 (2009) 1136– 1144. 10 p.

Europa, synthèse de la législation de l'UE http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/l28050_fr.htm. Page consultée le 20 avril 2011.

Froidefond J.-M. et Lafon V., 2009. *Surveillance des Passes du Bassin d'Arcachon en 2009 par imagerie SPOT-5*. Laboratoire EPOC, SIBA, 78p.

Ganthy F., Sottolichio A. et Verney R., 2010. *Dynamique sédimentaire d'un estran lagunaire colonisé par un herbier de zostères (Bassin d'Arcachon, France)*. XIèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil. Les Sables d'Olonne. 22-25 juin. 251-262.

Gassiat L., 1989. *Hydrodynamique et évolution sédimentaire d'un système lagune-flèche littoral. Le Bassin d'Arcachon et la flèche du Cap Ferret*. Thèse de Doctorat. Université Bordeaux-1, Talence, 189p.

Gehu J.-M., Gehu-Franck J., 1982. *Étude phytosociologique analytique et globale de l'ensemble des vases et des prés salés et saumâtres de la façade atlantique française*. Bull. Ecol., 13 (4).

Gle C., 2007. *Structure et dynamique des communautés microbiennes autotrophes et production primaire planctonique dans une lagune côtière macrotidale, le bassin d'Arcachon. Facteurs de contrôle de type bottom-up*. Thèse de doctorat en océanographie (Université Bordeaux 1). 309 p.

Grima D., 2011. *Etat des connaissances et ressources d'informations sur les hippocampes du bassin d'Arcachon*. Rapport d'étude, contrat AAMP-2011040263, 44p.

Gruet N., 1993. *Une marée à bord de l'Atalante. Les Passes du Bassin d'Arcachon*. Chasse Marée n° 75, 1-5.

Guérault D., Dorel D., Desaunay Y., 1996. *Cartographie des nourriceries littorales de poissons du golfe de Gascogne*. Département des Ressources Halieutiques. Laboratoire d'Ecologie Halieutique. Ifremer Nantes. 137 p.

Hamon D., 2003. *La crépidule : identifier les mécanismes de sa prolifération et caractériser ses effets sur le milieu pour envisager sa gestion*. Programme Liteau-Gestion de littoral. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. 8 p.

Héral M., Bacher C., Deslous-Paoli J.-M., 1989. *La capacité biotique des bassins ostréicoles*. In: Troadec J-P (eds) L'homme et les ressources halieutiques. Ifremer, Plouzané, p 225-259.

IFREMER Arcachon, 2010. *Bulletin de la Surveillance de la Qualité du Milieu Marin Littoral, Edition 2010. Résultats acquis jusqu'en 2009*. Ifremer/RST.LER/AR/10.003/Laboratoire Environnement Ressources d'Arcachon, 99 p.

IFREMER Arcachon, Université de Bordeaux 1-LPTC, 2008. *Impact potentiel des activités nautiques sur la qualité des eaux du Bassin d'Arcachon*. Rapport présenté à la demande du Groupe de Travail « Plaisance et Environnement ». Mis

en place par M. le Sous-Préfet d'Arcachon dans le cadre du suivi du SMVM du Bassin d'Arcachon. 35 p.

Ifremer, 1997. *Étude intégrée du Bassin d'Arcachon*. Synthèse. Coordination François Manaud, Ifremer, 128 pages

IUCN, 2000. *Catégories et Critères de l'IUCN pour la liste Rouge, Préparées par la Commission de la sauvegarde des espèces de l'IUCN*. 9 février 2000.

IUCN,2003. <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/41006/0>, citation : *Project Seahorse 2003. Hippocampus guttulatus*. In: *IUCN pour la Liste rouge des espèces menaces. Version 2010.4*. < www.iucnredlist.org >. Téléchargé le 19 avril 2011 et *Project seashore 2003. Hippocampus hippocampus*. In : **IUCN,** 2010. *IUCN Red List of Threatened Species. Version 201.4*. www.iucnredlist.org. Download on 20 avril 2011.

Jude F., Vassal S., Leconte M., Raymond N., Gremare A., Garabetian F., 2008. *Qualité sanitaire des eaux de baignade et des coquillages du bassin d'Arcachon de 1997 à 2007 : état de référence*.

L'Yavanc, 1995. *Evolution bathymétrique et morphologique du Bassin d'Arcachon*. Rapport Ifremer DEL 12-95, 82p. + annexes.

Labourg P.J., Clus C., Lasserre G., 1985. *Résultats préliminaires sur la distribution des juvéniles de poissons dans un marais maritime du Bassin d'Arcachon*.

Labourg P-J, 1985. *Actes du colloque sur les zones humides du littoral aquitain – Le Teich*.

Lafon V., 1999. *Méthode de bathymétrie satellitale appliquée à l'environnement côtier : exemple du Bassin d'Arcachon*. Thèse de Doctorat. Université Bordeaux-1, Talence. 240p.

Lafon V., Froidefond J.-M. et Castaing P., 2000. *Méthode d'analyse de l'évolution morphodynamique d'une embouchure tidale par imagerie satellite. Exemple : le Bassin d'Arcachon (France).* Compte Rendu Académie des Science, 331, 373-378.

Lafon V., Froidefond J.-M. et Castaing P., 2002. *SPOT shallow water bathymetry of a moderately turbid tidal inlet based on field measurements.* Remote Sensing of Environment 81. 136-148.

LCHF, 1982. *Étude de l'évolution du littoral de la Côte Aquitaine.* Synthèse des études. DATA/MIACA

Le Moine O., Sauriau P.G., Geairon P., Falchetto H., Mas-sard E., 2009. *Compétition trophique interspécifique : impact de *Crepidula fornicata*.* Contrat de Projets Etat- Région Poitou-Charentes 2007 – 2013. Ifremer, La Tremblade. 13 p.

Leconte M., 2009. *Étude de la population de gorge bleue à miroir blanc (*Luscinia svecica namnetum* Mayaud, 1934), se reproduisant autour du bassin d'Arcachon.* Com. Pers., 16p.

Lefebvre T., Moncorps S. (coordination), 2010. *Les espaces protégés français : une pluralité d'outils au service de la conservation de la biodiversité.* Comité français de l'UICN. Paris. France. 98 p.

Lemoigne V., 2008. *Conservatoire du littoral et domaine public maritime sur le bassin d'Arcachon. Étude préalable à la mise en place des perspectives locales d'intervention.* Rapport de stage. 125 p.

Louisy P., 2005. *Guide d'identification des poissons marins - Europe et Méditerranée.* 2ème édition mise à jour. Éditions E. Ulmer, 430p.

Lourie Sara A., Foster Sarah J., Cooper Ernest W. T. and Vincent Amanda C.J., 2004. *A guide to the Identification of Seahorses. Project Seahorse and TRAFFIC North America.*

Manaud J.-F., 1971. *L'évolution morphologique récente du Bassin d'Arcachon.* Thèse de Géographie Physique. Université Bordeaux-3. 101p.

Manciet B., 2009. *La gestion « dynamique » des sédiments sableux pour l'entretien des plages et des chenaux du Bassin d'Arcachon.* Rapport de stage de Master. Université Bordeaux-3.

Marcadet C., 2004. *La réouverture du polder de Graveyron (bassin d'Arcachon, Gironde) : risque de submersion, réactions sociales et gestion du site.* Maîtrise de géographie, Université Paris I. 97 p.

Maurer D., et al., 2007. *Reproduction de l'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon.* Rapport Ifremer. RST/LER/AR/07-007. 79 p.

Michel D., 1997. *Evolution morphodynamique d'un littoral sableux situé à l'aval d'une embouchure lagunaire.* Thèse d'Université. Université Bordeaux-I, Talence, France.

De Montaudoin X., Labarraque D., Giraud K., Bachelet G., 2001. *Why does the introduced gastropod *Crepidula fornicata* fail to invade Arcachon Bay ?* Journal of Marine Biological Association of the United Kingdom, 81, 87-104. 7p.

Monteillier S., 2010. *Identification des enjeux en termes d'écosystèmes marins du bassin d'Arcachon à travers une approche par les fonctions écologiques.*

Nicot-Bérenger A., 2010. *Parc naturel marin et dispositifs existants de gestion et de protection du milieu naturel : Outils pour les perspectives d'articulation.* Rapport de stage. Document de travail. Agence des aires marines protégées. Mission d'étude pour la création d'un Parc naturel marin sur l'Estuaire de la Gironde et les Pertuis charentais. 70 p.

Orgeron C., 1974. *Sédimentologie des Passes d'entrée du Bassin d'Arcachon.* Bulletin I.G.B.A., n°14, 30-51.

OSPAR, 2009. *Background Document for the Long-snouted seahorse *Hippocampus guttulatus*.*

OSPAR, 2009. *Background Document for the Short-snouted seahorse *Hippocampus hippocampus*.*

Parc naturel régional des Landes de Gascogne, 2011. *Avant-projet de Charte 2012-2024.* Comité Syndical du 8 octobre 2011. Document en cours de concertation. 252 p.

Plus M., Dalloyau S., Trut G., Auby I., de Montaudouin X., Emery E., Claire N., Viala C., 2010. *Long term evolution (1998-2008) of *Zostera* spp. Meadows in Arcachon Bay (Bay of Biscay).* Estuarine, Coastal and Shelf Science. 87, 357-366.

Plus M., Dumas F., Stanisière J.-Y., Maurer D., 2009. *Hydrodynamic characterization of the Arcachon Bay, using model-derived descriptors.* p 12. Continental Shelf Research. April 2009, Volume 29, Issue 8. p. 1008-1013.

Plus M., Durand N., 2004. *Le modèle hydrodynamique du Bassin d'Arcachon, description générale et validation.* Rapport Ifremer DEL/AR 04-04, 29p.

Plus M., Maurer D., Stanisière J.-Y., Dumas F., 2006. *Caractérisation des composantes hydrodynamiques d'une lagune mésotidale, le Bassin d'Arcachon.* Rapport Ifremer. RST/LER/AR/06.007. 48 p. + annexes.

Popovsky J., Fossecave P., Soulier L., 2007. *Outils de protection de l'environnement littoral : Quelles contraintes pour les professionnels de la pêche et de l'aquaculture.* AGLIA. 74 p.

Préfecture de la Gironde, 2004. *Schéma de Mise en Valeur de la Mer du Bassin d'Arcachon.* 132 p.

Quero. J.C, Cendrer O O., 1996. *Incidence de la pêche sur la biodiversité ichtyologique marine : Le bassin d'Arcachon et le plateau continental Sud Gascogne.* *Cybiurn*, p 323-356.

Reid W.V., Mooney H.A. et al., 2005. *Ecosystems and human well-being, Synthesis. Millenium ecosystem assessment.* 137 p.

Salvo F., 2010. *Approche comparée des populations naturelles et cultivées d'huître japonaise *Crassostrea gigas* dans une lagune macro-tidale (Bassin d'Arcachon) : cycle biologique, relations trophiques et effets sur le benthos.*

Sauriau P.G., 1984. *Les mollusques non cultivés compétiteurs trophiques des huîtres *Crassostrea gigas* du bassin de Marennes-Oléron.* GIS 84/7651. 15 p.

Sauriau P.G., 1992. *Les mollusques benthiques du bassin de Marennes-Oléron : estimation et cartographie des stocks non cultivés, compétition spatiale et trophique, dynamique de population de *Cerastoderma edule* (L).* Thèse en Océanologie biologique. 309 p.

Sauriau P.G., Mourei V., Rincé J.P., 1988. *Organisation trophique de la malacofaune benthique non cultivée du bassin ostréicole de Marennes-Oléron.* Ifremer, La Tremblade. 12 p.

SEPANSO, 2003. *Plan de gestion 2002-2006 de la Réserve Naturelle du Banc d'Arguin.* 215 p.

SOGREAH, 1990. *Étude de la faisabilité du dragage de la Passe Nord du Bassin d'Arcachon.* Rapport SOGREAH/SIBA., 37p.

Soriano Sierra E.J., 1992. *Étude écologique des marais salés du bassin d'Arcachon : structure et évolution des schorres, production et dégradation de leur végétation et échanges de matières particulaires entre les schorres et le bassin.* Thèse de doctorat de l'université de Bordeaux 1. 194 p.

Teillac-Deschamps P., Bouvron M., 2010. *Projet d'évaluation des fonctions écologiques des milieux en France.* Collection « Études et synthèses » de la Direction des Études Économiques et de l'Évaluation Environnementale (D4E). 79 p.

Thauront F., 1994. *Les transits sédimentaires subtidiaux dans les Passes internes du Bassin d'Arcachon.* Thèse de 3^{ème} cycle, Université Bordeaux-1, Talence, 312p.

Vassal J.-P., 1980. *Les houles exceptionnelles et leurs conséquences. Estimation des conditions maximales de l'état de la mer sur le Golfe de Gascogne. Analyse d'une forte tempête récente 30 novembre - 5 décembre 1976.* Thèse de Doctorat de l'université Bordeaux-1, n°111. 119p.

Vincent D., 2002. *Dynamique et nutrition du zooplancton en milieu lagunaire macrotidal (Bassin d'Arcachon) : flux de carbone et d'azote associés. Conséquences sur le pool nutritif et sur les organismes.* Thèse de doctorat de l'université de la Méditerranée. 362 p.

Woodall L., 2009. *Thèse : Population Genetics and Mating Systems of European Seahorses *Hippocampus guttulatus* and *Hippocampus hippocampus*.* *Ecology, Evolution and Behaviour Group School of Biological Royal Holloway, University of London.*





CRÉDITS

Rédacteurs :

Anne Littaye,
Monique Dantas,
Romain Hubert.

Sur la base :

- de l'état des lieux réalisé par l'équipe de la mission avec les acteurs ;
- des études complémentaires mises en place par la mission :
 - Évaluation des stocks d'huîtres sauvages et en élevage dans le bassin d'Arcachon.
 - Étude du stock de moules *Mytilus spp* des gisements naturels dans le bassin d'Arcachon.
 - Observation sous-marine de la répartition spatiale des crépidules, *Crepidula fornicata*.
 - Étude sur la biodiversité aquatique d'un marais littoral du bassin d'Arcachon (Réserve naturelle nationale des prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret). Analyse particulière des communautés benthiques, supra-benthiques et ichtyologiques.
 - Étude sur la dynamique de sortie des eaux du Bassin observée par imagerie satellite.
 - Enquête sur les loisirs liés à la mer sur le bassin d'Arcachon et sa côte océane.
 - Les valeurs des paysages littoraux (vus de la mer) et des paysages sous-marins.
- et des groupes de travail et ateliers de concertation de la mission d'étude tenus de juin 2010 à juillet 2011.

Marie Lescroart a assuré, en partie, la relecture et réécriture de ce document.

Conception et mise en forme cartographique :

Mélanie Odion avec le soutien d'Élodie Giacomini et de Guillaume Le Moigne.

Sources des supports cartographiques :

- IGN : Répertoire Géographique des Communes (RGC® 2008) ;
- IGN : GEOFLA® communes et GEOFLA® départements (2009) ;
- Réserve naturelle nationale du Banc d'Arguin : limite du banc d'Arguin (mars 2011) ;
- IGN/SHOM : Trait de côte Histolitt – v2.0 ;
- IGN : BD CARTHAGE (cours d'eau, 2009) ;
- SHOM - Ifremer : Bathymétrie (synthèse multi-sources) ;
- SHOM - contrat n°139/2010 : délimitations de l'espace maritime français, juin 2010.

Avertissement (SHOM) : ne pas utiliser pour la navigation.

La relecture a été proposée à :

Jérôme Allou (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage / Réserve naturelle national des prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret), Isabelle Auby (Ifremer), Hugues Blanchet (Station marine d'Arcachon), Jean-Marie Froidefond (association Sepanso, fédération régionale des associations de protection de la nature de la région Aquitaine), Laurent Germain (Agence des aires marines protégées), Sabine Jeandenand (Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon), Roger Kantin (Ifremer), Pierre Leca (Agence des aires marines protégées), Christophe Le Noc (association Sepanso, fédération régionale des associations de protection de la nature de la région

Aquitaine / Réserve naturelle nationale du banc d'Arguin), Patrick Louisy (association Peau-Bleue), Olivier Musard (Agence des aires marines protégées), Préfecture maritime de l'Atlantique, Martin Plus (Ifremer) et Adeline Thevand (Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon).

Iconographie :

Anne Littaye,
Monique Dantas,
Aurélien Garreau,
Nathalie Gauyacq,
Romain Hubert.

Maquette :

Nathalie Gauyacq.

Crédit photos :

Jérôme Allou / ONCFS - RNN prés salés Arès Lège : p. 22 (à gauche), p. 24 (spartine), p. 28 (en haut), p. 56 (photo encart), p. 58 (à gauche), p. 62, p.83 (encart), p. 125 (à gauche)

Octave Angelico : p. 48, p. 76, p. 77, p. 116, p. 137 (à gauche), p. 147

Yoann AUMOND - IMA : p. 24 (palourde), p. 131 (à gauche)

Michel Barrabès : p. 21 (à droite), p. 24 (crabe), p. 44, p. 46 (en bas), p. 70 (les trois photos), p. 71 (à droite), p. 73 (à gauche), p. 74 (les trois photos)

Pierre BAUDIER : p. 08 (petite photo), p. 10 (à droite), p. 13 (à gauche en haut), p. 13 (à gauche en bas), p. 19, p. 23 (civelle), p. 24 (vers), p. 30 (mouillages), p. 65 (à droite), p. 67 (à gauche), p. 102, p. 118 (à

gauche), p. 128 (à droite), p. 136 (bandeau horizontal), p.151

E. BITOUNE : p. 42 (à gauche), p. 47, p. 51

BRUN Sylvain / ONCFS : p. 22 (à droite), p. 59 (à gauche), p. 63 (en bas à droite), p. 124 (en bas)

Boubert J.J. - CRMM- : p. 89 (à droite)

EVHOE-2011-Ifremer-Boubert J.J. - CRMM- : p. 90 (à droite)

Boubert J.J. - RN. Arguin- : p. 92 (à gauche), p. 92 (au milieu), p. 132 (en bas)

Romuald CHAPELLE / RNN Prés salés Arès Lège : p. 60

Pierre Contré / Association Plaisance CDROM : p. 64 (bandeau horizontal), p. 66 (à droite), p. 67 (à droite), p. 105

Pierre Cubaynes : p. 32 (à gauche)

Monique Dantas / Agence des aires marines protégées : p. 100

T. Duprat / IAO : p. 27 (à droite), p. 59 (à droite), p. 129, p. 130 (à droite)

Anne FAYOUX / CDEBS Gironde – CODEP33 / FFESSM : p. 94

Jean-Marie Froidefond / Laboratoire Epec, Université Bordeaux 1 : p. 08 (bandeau horizontal), p. 09 (les deux photos), p. 11 (les deux photos), p. 13 (à droite), p. 16 (bandeau horizontal), p. 27 (à gauche), p. 28 (en bas), p. 29 (à gauche), p. 30 (côte océane), p. 30 (passes), p. 31 (île aux oiseaux), p. 31 (delta), p. 31 (front urbanisé), p. 35, p. 46 (bandeau horizontal), p. 50 (à gauche en bas), p. 53, p. 88 (à gauche en bas), p. 96 (en bas), p. 103 (à droite), p. 120, p. 121, p. 131 (à droite), p. 132 (bandeau horizontal), p. 135, p. 139, p. 141

Aurélien Garreau / Agence des aires marines protégées : p. 111, p. 112, p. 128 (à gauche)

Nathalie Gauyacq / Agence des aires marines protégées : p. 14 (au milieu), p. 25 (à droite), p. 33 (à gauche), p. 33 (à droite), p. 109 (à droite)

GOUILLIEUX B / Station Marine Arcachon : p. 58 (au milieu)

Romain Hubert / Agence des aires marines protégées : p. 56 (à droite), p. 63 (à gauche), p. 127

Ifremer la Tremblade : p. 108, p. 110

Ifremer / LER Arcachon : p. 36 (bandeau horizontal), p. 96 (bandeau horizontal), p. 98 (à droite en bas)

LAMBERT / MAIRIE DE BIGANOS : p. 118 (à droite), p. 119 (à gauche)

C. Lamoulié : p. 65 à gauche

Anne Littaye / Agence des aires marines protégées : p. 10 (à gauche), p. 23 (tamaris), p. 24 (talitre), p. 29 (au milieu en haut), p. 95, p. 98 (bandeau horizontal), p. 101, p. 125 (à droite)

L'OCEANA ARCACHON : couverture, p. 02, p. 03, p. 23 (seiche), p. 23 (hippocampe), p. 29 (au milieu en bas)

Patrick Louisy / Peau-Bleue : p. 71 (à gauche), p. 75, p. 134 (à gauche)

Marc Mentel / Gramasa : p. 33 (au milieu), p. 49 (à droite), p. 68 (à gauche)

Laurent Mignaux / MEEDTL : p. 07, p. 24 (laisses), p. 37, p. 42 (à droite), p. 54, p. 103 (à gauche), p. 115, p. 117, p. 118 (bandeau horizontal), p. 119 (à droite), p. 126 (les deux photos), p. 130 (bandeau horizontal), p. 136 (en bas), p. 137 (à droite), p. 138 (à droite)

MNBA - Jacques GILLON : p. 24 (gorge bleue à miroir), p. 83 (au milieu)

OCEANIDE : p. 24 (zostère naine), p. 24 (récif), p. 26 (à gauche), p. 68 (à droite)

Denis Pageault / ONCFS - RNN prés salés Arès Lège : p. 58 (à droite), p. 124 (en haut)

G. PAULIAC : p. 39

Sébastien Pédoussaut : p. 72

RNN Banc d'Arguin - SEPANSO : p. 14 (à gauche), p. 21 (au milieu), p. 23 (phoque), p. 23 (chiendent), p. 23 (tournepierres), p. 23 (grèbe huppé), p. 24 (limicoles), p. 24 (phoque), p. 24 (juvéniles de limande), p. 24 (barge rousse), p. 24 (bernache cravant), p. 25 (à gauche), p. 26 (à droite), p. 27 (au milieu), p. 31 (parcs), p. 36 (en bas), p. 49 (à gauche), p. 50 (à droite en haut), p. 52 (les deux), p. 78 (les trois photos), p. 79, p. 80 (les trois photos), p. 81 (les deux photos), p. 82 (les trois photos), p. 83 (à droite), p. 84 (les deux photos), p. 86 (les deux photos), p. 87, p. 88 (bandeau horizontal), p. 89 (à gauche), p. 90 (à gauche), p. 91 (les deux photos), p. 92 (à droite), p. 93, p. 109 (encart), p. 122 (les deux photos), p. 123 (les deux photos), p. 130 (à gauche), p. 133 (les deux photos), p. 134 (au milieu), p. 134 (à droite), p. 138 (à gauche)

Patrick Ragot : p. 23 (bar), p. 23 (baliste), p. 23 (rouget), p. 23 (dorade), p. 32 (au milieu), p. 32 (à droite), p. 41, p. 45, p. 66 (au milieu), p. 66 (à gauche au milieu), p. 69, p. 73 (à droite), p. 137 (au milieu), p. 146

Patrick Ragot / Gramasa : p. 30 (épaves)

Alain TRUCHOT / GREEC.EU : p. 64 (en bas)

Université B1 : p. 98 (à gauche en bas)

VIRY Benjamin / mairie d'Andernos-les-Bains : p. 114
Scaph Pro – récifs DBS : p. 66 (à gauche en haut), p. 66 (à gauche en bas)

Remerciements

La mission tient à remercier tous les acteurs et les services des préfectures, qui ont contribué depuis sa mise en place à l'élaboration des éléments qui figurent dans ce document. Leur implication constante permet aujourd'hui de mettre à l'enquête publique la création d'un parc naturel marin sur le bassin d'Arcachon et son ouvert.

La mission remercie également tous les photographes qui ont mis à leur disposition leurs photos pour cet ouvrage.

Document réalisé dans le cadre de la mission d'étude pour la création du parc naturel marin du bassin d'Arcachon et son ouvert :

Anne Littaye : chef de mission,
Romain Hubert : chargé de mission,
Monique Dantas : chargée de mission,
Aurélien Garreau : chargé de mission,
Nathalie Gauyacq : assistante administrative,
Sandra Rémy : assistante de communication,
Ségolène Monteillier : stagiaire (ENGREF),
Bertrand Auge : stagiaire (école des Ponts - ParisTech),
Sylvain Brun : stagiaire (Université de Saint-Etienne).

Coordination de l'ouvrage :

Fabien Quéau.



L'Agence des aires marines protégées est un établissement public pour la protection du milieu marin, sous tutelle du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Basée à Brest, l'Agence a pour missions principales l'appui aux politiques publiques de création et de gestion d'aires marines protégées sur l'ensemble du domaine maritime français.

Elle assure l'animation du réseau des aires marines protégées et la gestion des moyens techniques, humains et financiers des parcs naturels marins.

La France a prévu de se doter de dix parcs naturels marins d'ici 2012. Trois parcs naturels marins existent actuellement : Iroise, Mayotte et golfe du Lion. Cinq autres parcs sont à l'étude sur le bassin d'Arcachon et son ouvert, l'estuaire de la Gironde et les Pertuis charentais, les estuaires picards, les Glorieuses et le golfe normand-breton.

Le 10 janvier 2010, un arrêté ministériel a lancé l'étude pour la création d'un parc naturel marin sur le bassin d'Arcachon et son ouvert. La mission d'étude est sous la tutelle du préfet de la Gironde et du préfet maritime de l'Atlantique.

www.aires-marines.fr

Mission d'étude pour la création d'un parc naturel marin sur le bassin d'Arcachon et son ouvert

15 avenue du Parc Pereire – 33120 Arcachon
Tél : 05 56 22 32 10 – Télécopie : 05 56 22 32 19
mission.arcachon@aires-marines.fr

www.aires-marines.fr/arcachon



Richesses du bassin d'Arcachon et son ouvert



Richesses
Patrimoine naturel



Richesses
Les hommes et la mer



Propositions