

## Compte-rendu de l'Atelier de terrain EUCC-France Bassin d'Arcachon (9-11 avril 2013)

Ces journées EUCC-France se sont déroulées du 9 au 11 avril 2013 sur le Bassin d'Arcachon. Elles étaient organisées par **Marie-Claire Prat** (Université de Bordeaux 3), **Cyril Mallet** (BRGM) et **Jean Favennec** en collaboration avec l'Observatoire de la Côte Aquitaine, le BGRM, le Conservatoire du littoral et le Conseil Général de Gironde, et avec la participation effective des maires du Teich, de Gujan-Mestras, d'Audenge, de Lanton et d'Andernos.

Elles étaient axées sur les problématiques suivantes:

- **Qualité des eaux, risques de submersion**
- **Pression urbaine, pression touristique, capacité d'accueil.**
- **Planifier le développement... Quelle gestion pour résoudre les conflits d'usage ?**

Un livret-guide très complet a été envoyé à tous les participants



*Ces journées étaient reconnues par le CNFPT en tant que formation professionnelle pour les fonctionnaires territoriaux participants. Par ailleurs, compte-tenu de l'agrément ministériel accordé à EUCC-France (décision du 7 avril 2010 et renouvellement pour 4 ans à compter du 1er janvier 2013), elles avaient valeur de formation agréée pour les élus locaux.*

## Mardi 9 avril : Journée consacrée aux zones humides (communes de Gujan-Mestras, Le Teich, Biganos)

### Réserve ornithologique du Teich, delta de la Leyre (île de Malprat)

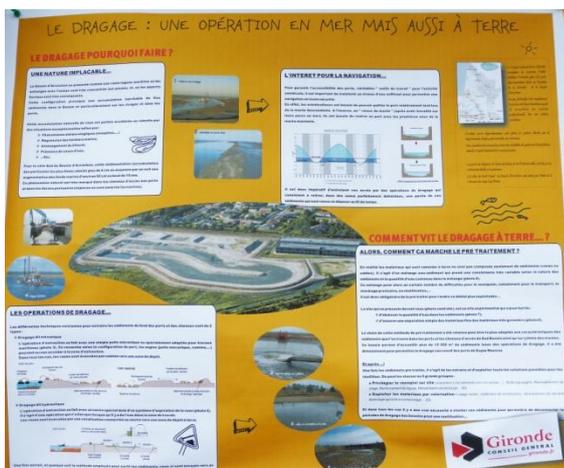
#### Matin :

- Gujan-Mestras – Port de la Molle

Après le mot de bienvenue d'Yvonne Battiau-Queney, Présidente d'EUCC-France, nous avons été accueillis par Madame **Elisabeth Rezer-Sandillon**, Maire adjointe de Gujan-Mestras, chargée de l'environnement et du développement durable, représentant le Sénateur-Maire Marie-Hélène Des Esgaulx, retenue au Sénat. Mme Rezer-Sandillon nous dit sa satisfaction d'accueillir sur sa commune les experts d'EUCC-France. Elle souligne l'importance de l'ostréiculture à Gujan-Mestras, qui possède 7 ports dédiés à cette activité, regroupant le plus grand nombre d'ostréiculteurs du bassin d'Arcachon. Or l'envasement des ports est, sinon une menace, du moins une gêne importante pour cette activité. Il a été traité par le Conseil Général de Gironde de façon très efficace par la mise en place d'un système de décantation sur la commune de Gujan-Mestras, la seule du bassin à en bénéficier. Grâce au désengorgement des ports, les ostréiculteurs peuvent travailler dans de meilleures conditions sur une plage horaire beaucoup plus longue. Mme Rezer-Sandillon rappelle que sa commune est soumise à une très forte pression touristique. De plus, grâce à la qualité de vie qu'elle offre, elle attire de plus en plus de personnes désireuses de s'y installer en permanence. L'un des enjeux majeurs est donc de placer au bon endroit le « curseur » entre la volonté de préserver cet environnement naturel attractif et celle d'accueillir une importante population saisonnière ou permanente. Cela nécessite une grande vigilance de la part des responsables municipaux. Il faut par exemple assurer la qualité des eaux, ce qui concerne aussi les communes situées en amont des bassins-versants.

Yvonne Battiau-Queney remercie Mme Rezer-Sandillon de son intervention, d'autant plus appréciée, qu'EUCC-France a pour mission de servir de lien entre d'une part, les élus (« les décideurs ») et d'autre part, les experts et scientifiques susceptibles de leur apporter une aide à la décision.

C'est au tour d'**Eric Brenner**, adjoint au chef de service « Littoral et Aménagement Intégré » du Conseil Général de Gironde, de prendre la parole pour présenter les travaux réalisés à Gujan-Mestras, en vue de remédier à l'envasement des ports ostréicoles. Les deux posters ci-dessous résument son exposé.



L'accumulation de vases est un phénomène naturel dans cette vaste lagune maritime ouverte sur l'océan et recevant des alluvions fluviales. L'envasement est ralenti ou accéléré selon les situations météorologiques, l'état des herbiers marins dans le bassin, l'aménagement du littoral et l'apport

sédimentaire fluvial. On a calculé que sur la côte sud du bassin, l'accumulation de vases excédait, en moyenne, 6cm/an, mais elle est plus marquée dans les chenaux d'accès et les darses portuaires.

L'accessibilité des ports exige le maintien d'un niveau d'eau suffisant pour permettre une navigation en toute sécurité : les ostréiculteurs doivent pouvoir quitter le port relativement tard lors de la marée descendante et rentrer au port, après leur travail, dès le début de la marée montante. Pour cela des opérations de dragage sont nécessaires. Elles se font soit à la pelle mécanique, la vase étant évacuée par camions vers une zone de dépôt, soit par voie hydraulique depuis un navire doté d'un système d'aspiration de la vase. Celle-ci est ensuite évacuée par canalisation vers une zone de dépôt à terre (voir poster). Quelque soit la méthode utilisée, les sédiments évacués sont envoyés vers un site de traitement. Mais auparavant il faut « prétraiter » le mélange eau-sédiment qui a été ramené à terre. Le site de prétraitement de la Molle, présent sous les yeux des participants (voir poster), est un site expérimental capable d'accueillir plus de 15 000 m<sup>3</sup> de sédiments, ce qui permet le dragage successif des ports de Gujan-Mestras. Une fois prétraités, les sédiments sont extraits et réutilisés, soit sur place (recharge de plage, renforcement de digue, réaménagement paysager...), soit valorisés (construction, routes, remblaiement de carrières, épandage agricole, compostage etc...).

L'exposé d'Éric Brenner sur cette opération novatrice et prometteuse suscite un grand intérêt parmi les participants.

- **Réserve ornithologique du Teich**



Le groupe a été accueilli par Claude Feigné, ornithologue, animateur des programmes de gestion de la Réserve. Son intervention n'ayant pu être enregistrée, nous revoyons le lecteur au livret-guide de l'atelier, page 18.

## **Après-midi**

- **Île de Malprat**

En début d'après-midi, nous nous sommes rendus sur l'île de Malprat, propriété du Conservatoire du littoral, sous la conduite d'Isabelle Kisielewski (Cdl), de Frédéric Dupuy (CG 33) de Frédéric Bertrand (Université de Paris Sorbonne) et de Jésus Veiga (Fédération des chasseurs 33). Ils étaient accompagnés de Séverine Eyquem (CG 33) et de Christophe Cazeaux (commune de Biganos).

Frédéric Dupuy : le delta de l'Eyre est un ensemble d'îlots séparés par les différents bras de l'Eyre. L'action foncière du Conservatoire du littoral a débuté ici au début des années 1980 et aujourd'hui l'ensemble du delta est en zone de préemption. Le Conservatoire achète à peu près tous les terrains mis

en vente sur ce secteur avec une priorité pour les grands domaines endigués. D'autres acteurs publics sont aussi présents : le CG33 sur les acquisitions parcellaires, la commune de Biganos, propriétaire de l'îlot de Biganos, la commune du Teich avec le Parc ornithologique, et des acteurs para publics comme la Fédération des chasseurs. Il convient de replacer les sites du delta dans un contexte plus vaste qui est celui du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne. Depuis 1991, le Conseil général de la Gironde assure une gestion à la fois technique et administrative des terrains acquis par le Conservatoire grâce à une convention d'objectifs avec l'établissement.

Isabelle Kisielewski : il s'agit d'un partenariat exemplaire, l'un des premiers grands partenariats avec un Conseil Général.

Frédéric Dupuy : depuis 2000, la mise en place de dispositifs financiers a aidé les communes et les communautés de communes à s'investir dans la gestion. Les acteurs locaux se sont donc de plus en plus impliqués, depuis la rédaction des plans de gestion jusqu'à la gestion directe des sites du Conservatoire ou du Département.

Jusque dans les années 1950 et la déprise agricole qui a suivi, l'agriculture était très présente dans ce secteur. Le souhait du Conservatoire et du Département, qui travaillent ici la main dans la main, est d'asseoir une maîtrise foncière importante et de remettre en place une gestion qui permette de préserver les domaines endigués. Le second objectif est la restauration des habitats. On peut voir ici la prolifération des baccharis qui envahissent toute prairie abandonnée. L'entretien de ces prairies se fait par l'élevage et depuis 2009, une convention a été conclue avec un jeune agriculteur pour ce faire.

Isabelle Kisielewski : depuis 2002, le Conservatoire du littoral est propriétaire de l'île de Malprat, reçue en dation des héritiers des demoiselles de Moneys. Le domaine de Malprat a été endigué à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, 5 km de digues ceinturent le site. Les activités principales étaient la saliculture et l'agriculture. L'objectif du Conservatoire est de sauvegarder le caractère insulaire du site.

Frédéric Dupuy : des bateaux de plus en plus nombreux s'installent sur ce bras de l'Eyre et les rives des terrains du Conservatoire sont utilisées pour installer des pontons. Cette activité non réglementée est très difficile à gérer. Elle n'est pas une priorité pour le Département ni pour le Conservatoire. Il faudra travailler avec les communes et le SIBA pour gérer cette question. Sur l'îlot de Biganos, on trouve beaucoup de phragmites dans les zones basses et du baccharis sur les points hauts. On remarque de nombreuses tonnes de chasse. L'activité cynégétique entretient le milieu grâce au fauchage et à l'écobuage, permettant de maintenir les roselières.



Isabelle Kisielewski: en raison de la difficulté d'accès au site, l'île de Malprat est préservée de certains usages que l'on peut voir sur d'autres sites : VTT, manifestations sportives etc....

Frédéric Dupuy : à la suite de la loi sur les sports de nature de 2007, le département a mis en place depuis deux ans les CDESI (comités départementaux des espaces et sites inscrits), instance de concertation qui permet de valider les utilisations des espaces naturels par certaines activités sportives : VVT, randonnée, sports de voile, canoë kayak, etc...

Vincent Bawedin (CG Somme): le quad et la moto verte font-ils partie de ces sports ?

Frédéric Dupuy: oui, la loi de 2007 nous impose de mettre aussi en place des itinéraires 4X4.

Isabelle Kisielewski: Ce domaine possède également un patrimoine bâti. Nous sommes ici devant la maison de l'éclusier, mais il y a aussi des cabanes et une grange, très abîmées. Ces bâtiments, en très mauvais état, sont en cours de restauration.

Frédéric Dupuy : Malprat est une acquisition récente du Conservatoire. Des mesures de sauvegarde ont été tout d'abord engagées, puis est venu le temps de la réflexion sur le plan de gestion, objet de discussions fortes avec la commune de Biganos, le Parc, etc. L'ouverture au public, qui est un objectif en termes de politique publique, n'est pas encore à l'ordre du jour. Il y a un certain nombre de travaux préliminaires coûteux à faire avant d'ouvrir totalement le site. Nous en sommes actuellement à la mise en place d'une gestion fonctionnelle.

En cheminant sur la digue orientale, Frédéric Bertrand explique la mosaïque de paysages, son histoire et le rôle des aménagements. Son intervention n'ayant pas pu être enregistrée, nous reprenons ici un extrait du livret-guide, p. 20.

« Peu après le passage devant une grange témoignant de l'ancienne activité d'élevage (celle qui perdura le plus longtemps sur l'île), un premier arrêt à la jonction des deux unités prairiales UP6 et UP7 permet d'avoir un aperçu sur une mosaïque d'habitats halophiles mis en place à la suite d'une période d'immersion prolongée en eau salée (1999). C'est l'occasion de souligner de prime abord la forte submersibilité de cette plaine deltaïque dont la partie interne se situe le plus fréquemment sous le niveau moyen de la mer (cartographie LIDAR montrée sur le terrain).

Les causes de cette faible élévation du terrain peuvent être recherchées dans l'histoire du comblement sédimentaire de la Leyre telle que les carottages et les datations radiocarbone issus du travail de thèse Cuignon (1984) ainsi que la sismique THR utilisée dans les travaux de Féliès et Lericollais (2005) et, plus récemment la thèse d'Allard (2008) permettent de la reconstituer. Des travaux des géologues il faut retenir que le comblement lagunaire régressif de la vallée de la Leyre est récent (postérieur à 2.500 ans B.P.) en raison de la faiblesse prolongée des apports terrigènes et constitué d'une fine (2,5 m) couche de sédiments sableux d'origine fluviale progradant vers l'aval et comblant ainsi la partie amont de l'estuaire.

L'analyse diachronique des cartes anciennes a permis de mettre en évidence un changement du régime hydrodynamique des deux distributaires et d'attribuer la dernière phase de comblement à une augmentation récente de la décharge détritique du bassin versant de la Leyre due à l'amélioration du drainage des Landes par la plantation des pins au XIXe siècle (C. Bressolier, 1991). Bien que située dans le domaine interne sous influence fluviale, la plaine deltaïque corsetée entre ses digues n'a guère bénéficié de ces sédiments, lesquels ont plutôt alimenté le comblement des chenaux sous forme de barres d'accrétion latérale et l'accrétion des vasières intertidales par les éléments fins. Isolée au cœur du delta de la Leyre, l'île de Malprat a vu en quelque sorte sa topographie se figer - si l'on excepte l'envasement des fonds consécutif à la fermeture des écluses - et donc sa situation se fragiliser dans le contexte plus général du renforcement des influences marines au fond du Bassin (élévation du niveau de la mer, renforcement du clapot, piégeage des sables en amont du pont de Lamothe par un désableur depuis 1991). »

Isabelle Kisielewski : Le domaine est composé de deux grandes entités : le secteur des bassins et le secteur des prairies pour une surface totale de 158 ha si l'on y inclut les roselières qui le bordent.



Au XXe siècle suite à l'échec de la saliculture, il est réhabilité pour la pisciculture ainsi que l'élevage et la chasse. Dès les années 1970 la disparition des usages générant une activité économique entraîne une dégradation du domaine (envasement, blocage des ouvrages hydrauliques, perforation des digues, prolifération du *Baccharis*). Les objectifs du premier plan de gestion sont de restaurer l'intégrité du site et son patrimoine (restauration des digues en 2004-2005, des prairies, des roselières, des bâtiments)

Le Conservatoire du littoral a confié la gestion de l'île à la Commune de Biganos à sa demande. Le garde veille à sa mise en œuvre, notamment en ce qui concerne la gestion hydraulique, en concertation avec tous les usagers : les chasseurs, les ornithologues, l'agriculteur, l'EID, l'Onema.

Frédéric Dupuy expose le problème de la démoustication : 37 communes sont concernées par ce problème, le coût de la démoustication est de 900 000 €/an, dont la moitié est payée par les communes. La végétation halophile que l'on voit ici est un bon habitat pour les larves. Nous travaillons avec l'EID, en traitant à la main les larves présentes dans les trous d'eau. L'entretien est indispensable pour diminuer les gîtes larvaires

Frédéric Bertrand : un marais maritime pourrait se reconstituer à l'avant du domaine ; il protégerait l'arrière. Le programme Barcasub a commencé en 2010 et s'achèvera en juillet 2013. Il a associé le BRGM, le SIBA, le Cdl, les Univ de Paris 1 et Paris 4. Il prévoit un suivi de la végétation pour voir si le marais se reconstitue et si oui, comment. Des transects sont réalisés à cheval sur la partie dépoldérisée et sur le polder. Au niveau de la pointe nord de l'île de Malprat, Frédéric Bertrand montre l'intensité de l'érosion marine et ses conséquences : destruction des endiguements, reconstitution naturelle des ceintures de végétation. Se reporter au livret-guide, p. 20-21.

Un arrêt près d'une tonne de chasse permet à Jésus Veiga d'exposer le point de vue de la Fédération des chasseurs de Gironde : le nombre d'installations de chasses dans le Bassin d'Arcachon est réglementé, elles sont actuellement 229 et la plupart sont créées sur le schorre. La chasse se déroule essentiellement la nuit, quand les oiseaux vont et viennent entre les domaines endigués et la lagune. Elle se pratique à marée basse sur les mares qui subsistent et que les chasseurs aménagent, mais aussi au montant et c'est d'ailleurs le meilleur moment. Ils utilisent des appelants vivants ou des leurres (les « blettes »). Les meilleures installations se trouvent sur l'Île aux Oiseaux et sur les prés salés de Lège Arès. Ici le schorre est très réduit en bordure des digues. La cabane que nous voyons ici est située dans une zone bien trop

étroite pour être fonctionnelle à long terme. De plus, elle accélère l'érosion. Il serait intéressant que ces phénomènes d'érosion soient pris en compte et qu'il y ait des discussions avec les Affaires Maritimes, l'avis de spécialistes serait le bienvenu.

Jean-Paul Bouffet : ces installations sont-elles soumises à des contraintes paysagères ?

Jésus Veiga : en principe et si les chasseurs veulent réussir leur chasse, il faut que les installations s'intègrent parfaitement au paysage et soient parfaitement camouflées. C'est souvent le cas, mais pas ici.

Etienne Dubaille (Conservatoire du littoral): dans les baux de chasse, l'État impose des méthodes d'intervention pour entretenir les mares et pour l'entretien de la hutte.

Jésus Veiga : il y a un cahier des clauses particulières et un règlement intérieur qui limite la superficie des mares et des cabanes, qui sont flottantes.

Cyril Mallet (BRGM): à quand remonte la pratique des tonnes ?

Jésus Veiga : c'est une pratique relativement ancienne, datant du début du XVIII<sup>e</sup> siècle avec le développement des armes à feu. Il y a en Picardie des documents très anciens qui attestent de ces pratiques.

Vincent Bawedin : l'une des grandes différences entre le Bassin d'Arcachon et la Picardie est qu'ici, les huttes sont installées sur le domaine public maritime et non sur des terrains privés. L'une des conséquences importantes en est le caractère relativement populaire de la chasse au gibier d'eau dans le Bassin d'Arcachon.

Raphaël Jun : l'ouverture de la chasse se fait en plein été, vers le 15 août. Comment cette activité se concilie-t-elle avec la présence de nombreux touristes dans le Bassin d'Arcachon ?

Jésus Veiga : Il y a peu de conflits entre la chasse et le tourisme puisque la chasse se pratique la nuit, quand les touristes sont partis. L'utilisation de l'espace se fait à des heures différentes, et il y a eu peu de conflits d'usage jusqu'ici. Les inscrits maritimes peuvent chasser toute l'année.

Frédéric Dupuy : il peut y avoir conflit si l'on fait une ségrégation entre ceux qui ont le droit d'utiliser le site avec des moyens motorisés et ceux qui ne peuvent le fréquenter qu'à pied ou à vélo. On est à la limite du seuil de conflit, mais la bonne gestion des sentiers fait que les conflits ne se développent pas.

## Mercredi 10 avril : Domaines de Certes et de Graveyron (communes d'Audenge et de Lanton). Ville d'Andernos les Bains

### La matinée est consacrée aux domaines de Certes et de Graveyron

- Arrêt à la ferme de Graveyron

Nous sommes accueillis devant la ferme de Graveyron par Madame Nathalie Le Yondre, Maire d'Audenge qui dit sa satisfaction de recevoir l'atelier d'EUCC-France sur sa commune. Audenge compte aujourd'hui 6 000 habitants et connaît une forte croissance démographique grâce à son cadre de vie exceptionnel. Nous sommes sur une propriété du Conservatoire du littoral gérée par le Conseil Général. Les territoires endigués font partie du patrimoine historique de notre commune. Les domaines de Certes et de Graveyron représentent plus de 500 ha gagnés sur la mer qui ont connu diverses activités : pisciculture, saliculture, agriculture. Il ne faut pas oublier que leur achat par le Conservatoire a évité la construction de marinas. Ainsi, nous sommes avec le Teich l'une des deux communes à avoir une façade littorale non urbanisée et inconstructible. C'est une grande chance et nous espérons que le Conservatoire pourra se porter acquéreur des quelques domaines privés qui subsistent dans ce secteur. Outre la très forte présence du Conservatoire du littoral et du Conseil Général, nous accueillons ici le Conservatoire botanique sud Atlantique, une antenne de la Direction Régionale des Affaires Culturelles et la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

Isabelle Kisielewski : comme celui de Malprat, le domaine de Graveyron a appartenu aux marquises de Moneys, mais il était en bien meilleur état au moment de son acquisition en 1998, en dépit d'une brèche importante au niveau de la pointe. Dès 2002, le Conseil scientifique du Conservatoire est venu examiner le site et a décidé de conforter l'action de la nature en ne colmatant pas la brèche et en laissant se développer le marais maritime jusqu'à la digue arrière. L'effet protecteur de ce marais maritime est tout à fait visible dans ce secteur que nous suivons depuis plus de 10 ans.

Frédéric Dupuy : Le Département gère de façon conjointe les domaines de Certes et de Graveyron. Le domaine de Certes a été acheté en 1984 par le Conservatoire du littoral. À l'époque, le Département était en train d'instaurer les Zones de Préemption au titre des Espaces Naturels sensibles (carte page 31 du livret-guide). Les trois destinataires de la préemption sont le Département, le Conservatoire et les communes. Pour éviter la préemption, les marquises de Moneys, très attachées au patrimoine privé, ont donné le domaine de Graveyron aux Petits Frères des Pauvres. N'ayant aucune vocation à gérer ce type de territoire, les Petits Frères des Pauvres ont vendu ces terrains au Conservatoire.



Hugues Féliès (géologue) présente l'histoire géologique récente du bassin d'Arcachon, en s'appuyant sur une série de posters très instructifs. Il est important de comprendre comment la morphologie actuelle du Bassin d'Arcachon a été acquise, comment l'estuaire de la Leyre, guidé par une faille NO, s'est déplacé. La zone externe du bassin est en évolution rapide, le cordon littoral a moins de 3000 ans. Dans la zone des passes, la houle oblique apporte avec la dérive littorale environ 600 000 m<sup>3</sup>/an de sédiments. Le sable s'accumule dans l'embouchure et le ravinement tidal surcreuse la sortie du Bassin. En outre, les chenaux qui naissent dans la partie nord migrent dans la partie sud selon un cycle de 80 ans environ. Actuellement, on a un grand chenal de 25 m de profondeur environ. Si l'on remonte dans le temps de 300 ans, on constate que le Cap Ferret se situait 3,5 km plus au nord, la surface d'érosion se développait plus haut. Si on remonte plus loin encore, il y a 3 000 ans, la côte était

plus à l'ouest, et l'estuaire débouchait dans l'axe de la faille. Les données sismiques confirment la rotation antihoraire de l'axe de l'embouchure de la Leyre.<sup>1</sup>

Patrick Bazin (Conservatoire du littoral): peut-on imaginer que l'on puisse revenir vers une embouchure orientée vers l'ouest ?

Hugues Féliès : La caractéristique de la Leyre est sa vallée incisée qui débouche plein nord-ouest parce qu'elle est guidée par une faille. Quand les sédiments se sont accumulés au débouché de la vallée, l'effet de chasse a été insuffisant et la houle a pris le dessus, déposant des sédiments pour former la pointe du Cap Ferret. Dans les phases de stabilité du niveau marin, ce qui était le cas depuis 5 000 ans, la tendance est à la fermeture de la lagune. Si le niveau marin s'élève, comme c'est le cas depuis les années 1850, on peut s'attendre à ce que la Leyre retrouve son orientation initiale dans l'axe de la faille et vienne percer la flèche du Cap Ferret.

- **Pointe de Graveyron**

Hugues Féliès poursuit son exposé. La première carte vraiment fiable de l'intérieur du Bassin date de 1826. Elle se superpose quasiment à la photo aérienne de 1987. Les seuls changements se remarquent au niveau des passes ou dans le delta de la Leyre parce qu'il y a des apports sédimentaires. De la même manière, en comparant les photographies aériennes de 1934 et de 2004, on peut constater que le réseau de chenaux n'a pas changé. En revanche, il a considérablement évolué depuis en raison de la disparition des zostères. Les carottages faits dans le chenal de Graveyron montrent à leur base des dépôts sableux puis une pile de vase de 4 m d'épaisseur dont la limite inférieure a été datée à 2700 ans BP. La présence de cette vase, qui ne peut s'être formée qu'à l'abri des houles, prouve que la pointe du Cap Ferret existait à cette époque. En remontant encore dans le temps, il est possible de reconstituer les différentes phases de comblement de l'estuaire de la Leyre. Le réseau actuel de chenaux du delta date de la plantation des pins dans le massif aquitain au XIX<sup>e</sup> siècle. Les carottages récents montrent que, contrairement à l'idée répandue, l'île aux Oiseaux n'a jamais été rattachée au continent. À une question sur la vitesse de sédimentation dans le Bassin d'Arcachon, Hugues Féliès répond que l'on peut considérer qu'elle est de l'ordre de 1 m pour 1000 ans

Vincent Techoueyres (Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon): l'entretien des chenaux est de la compétence du SIBA, à côté de la surveillance du réseau d'assainissement. Une étude importante a permis il y a quelques années de comprendre l'évolution des grands chenaux et d'y programmer les travaux, particulièrement dans le chenal du Piquey. Parallèlement, nous effectuons aussi des travaux de dragage dans les chenaux de régulation à la demande des communes. L'ensemble de nos efforts vise à essayer de maintenir un bon équilibre hydraulique dans le Bassin d'Arcachon. Les vases issues du dragage sont clapées en bordure de chenaux ou bien, si les quantités sont plus importantes, traitées dans des bassins de décantation.

À une question sur le réensablement, Vincent Techoueyres répond que celui-ci n'est pas très important quantitativement, et, en dehors de la zone du Pilat il doit être envisagé comme participant aux travaux d'entretien. Le sable est apporté à partir des bancs proches.

---

<sup>1</sup> Pour de plus amples informations, on pourra se reporter aux trois articles suivants :

Féniès H. & Faugères, J-C., 1998. Facies and geometry of tidal channel-fill deposits (Arcachon Lagoon, SW France), *Marine Geology*, 150, p. 131-148

Féliès H. & Lericolais G., 2005. Architecture interne d'une vallée incisée sur une côte à forte énergie de houle et de marée (vallée de la Leyre, côte aquitaine, France), *C. R. Geoscience, CRAS 2A*, Elsevier.

Féliès H., Lericolais G. & Posamentier H.W., 2010. Comparison of wave-and tide-dominated incised valleys: specific processes controlling systems tract architecture and reservoir geometry, *Bull. Soc. Géolog. Fr.*, 181, no 2, pp. 171-181.

Cyril Mallet (BRGM) : les prélèvements et dépôts de sable se font à l'intérieur d'une même cellule sédimentaire. Ici l'action humaine vient s'inscrire dans un schéma naturel qu'il accélère ou ralentit sans en modifier le fonctionnement général.

Lydie Goeldner (Université de Paris 1) présente le programme Barcasub (LITEAU) qui porte sur la dépoldérisation comme éventuelle réponse aux risques de submersion et étudie trois sites : Malprat, Certes et Graveyron. Les questions posées par Barcasub sont les suivantes : la dépoldérisation est-elle une solution physiquement possible, économiquement avantageuse et socialement acceptable ? Sur ce dernier aspect, nous avons procédé à de nombreux entretiens et à des questionnaires en direction des promeneurs et des populations avoisinantes.



Toutes les réponses concordent vers la volonté de maintenir l'endiguement. Cette attitude ne semble pas être motivée par la peur de la mer, mais plutôt par un très fort attachement à ce patrimoine endigué. Le coût des submersions a également été évalué : coût de réparation des équipements, des digues, etc. Pour poursuivre la réflexion, les coûts des autres modes de gestion possibles ont également été testés : rehaussement de 1 m des digues existantes pour tenir compte de l'élévation contemporaine du niveau marin et coût d'une dépoldérisation selon diverses modalités.

Christine Lair (ANEL) : comme on a pu le voir dans l'appel à projets sur la relocalisation des activités et des biens, les enjeux sont très difficiles à estimer et il est délicat d'estimer l'intérêt de la dépoldérisation.

Frédéric Dupuy : toute la communication touristique d'Audenge et Biganos porte sur l'attrait historique du patrimoine endigué, ce qui explique peut-être aussi le fort attachement des populations et des visiteurs aux polders.

Frédéric Bertrand : il peut être intéressant de comparer ce paysage de reconquête du marais salé avec celui de Malprat. En suivant une trame hydraulique héritée des réservoirs à poissons, le marais s'est reconstitué plus lentement qu'à Malprat. Ici, l'espace de sédimentation est beaucoup plus important. Si l'on constate un abaissement de la surface, la contradiction n'est qu'apparente puisque les bosses ont continué à s'éroder et les dépôts se sont effectués dans les parties basses. Le faciès à obione domine le paysage.

- **Arrêts sur la digue ouest**

Le premier se fait dans le secteur central (livret-guide p. 21), près de la brèche ouverte à l'extrémité de la pointe.

Frédéric Bertrand montre que dans ce secteur le schorre a tendance à se bomber en raison du déplacement des sédiments à partir de la microfalaise. Le marais joue un rôle de tampon important face au clapot. Une cartographie très fine des associations végétales de ce secteur a été réalisée et un travail a été initié avec le Conservatoire botanique.

Aurelien Caillon (Conservatoire botanique) : le programme Delta, biodiversité végétale du Bassin d'Arcachon et du Val de Leyre, a abordé entre autres thématiques celle des prés salés. Le transect réalisé depuis l'écluse jusqu'à la slikke a permis de coupler une étude altimétrique à l'étude phytosociologique. On observe que la végétation se répartit logiquement en fonction de l'altitude du profil, des formations à tamaris, aujourd'hui envahies par le baccharis, en passant par une mosaïque d'habitats dans les hauts et bas schorres avec des formations à plantain maritime, obione et salicorne,



jusqu'aux spartines de la haute slikke. Aujourd'hui, *Spartina anglica* tend à remplacer la spartine indigène, *Spartina maritima*, ce qui n'est pas sans poser de problème puisqu'elle accélère les phénomènes de sédimentation.

Lors du dernier arrêt sur la digue ouest, secteur méridional, Patrick Bazin rappelle que le Conservatoire du Littoral s'est intéressé dès 2002 au changement climatique en lançant une étude nationale sur l'impact de ce phénomène sur son patrimoine

([http://littoral.aquitaine.fr/IMG/pdf/2avh\\_etudeimpactduchangementclimatiquesurlepatrimoineduconservatoiredulittoral2005.pdf](http://littoral.aquitaine.fr/IMG/pdf/2avh_etudeimpactduchangementclimatiquesurlepatrimoineduconservatoiredulittoral2005.pdf)).

L'un des sites pilotes de cette étude, étudié par Lydie Goeldner et son équipe, était le polder de Graveyron. Plus récemment, en 2011, une étude prospective a permis d'envisager différents modes de gestion possible à l'horizon 2030. 3 scénarios, subir, résister et s'adapter, ont été testés sur un panel de sites fictifs, représentant les différentes configurations des sites de l'établissement

(<http://www.rivagesdefrance.org/index.php/les-espaces-naturels-littoraux/dossiers-thematiques/le-changement-climatique>).

La leçon que l'on peut tirer de ces études et des réflexions qu'elles ont suscitées est que la mobilité est un fait, et que l'on peut, par petites touches, la faire accepter. Les expériences menées sur des sites du Conservatoire du Littoral peuvent servir à faire progresser l'idée de l'inévitabilité de cette mobilité.

Isabelle Kisielewski : dans le Bassin d'Arcachon, le Conservatoire s'est préoccupé depuis plusieurs années des phénomènes de submersion. En suivant l'avis de son Conseil scientifique, il a choisi, par exemple, de ne pas refermer la digue externe de Graveyron, déjà percée au moment de l'achat du site, en 1998. En 2003, un programme de suivi de ce secteur a démarré avec Lydie Goeldner, dans le cadre de l'étude nationale. Le programme Barcasub a pris le relai de ces premiers travaux, son objectif étant de « démontrer qu'il est possible de répondre au risque de submersion par des modes de gestion acceptables pour tous », le Conservatoire s'y est associé. Nous nous intéressons également au risque de submersion dans l'île aux Oiseaux, en portant à la connaissance de tous les usagers les résultats des études entreprises sur ce sujet afin d'établir les objectifs et plans de gestion en concertation avec eux. Actuellement, la délégation aquitaine travaille avec les services de l'État sur la question sensible du classement des digues au titre d'ouvrages de protection des populations, le choix de leurs gestionnaires ainsi que la définition des PPRI.

- Un arrêt sur le **port d'Audenge**, permet à Philippe Fournet de présenter l'enjeu ostréicole : le port d'Audenge, comme plus généralement les ports du fond du Bassin, est en déclin depuis 1960 en raison de l'envasement et de problèmes de pollution. La zone ostréicole s'est donc déplacée vers la partie médiane et vers la partie externe, puisqu'elle occupe même le banc d'Arguin depuis 1980. La crise de l'huître portugaise (*Crassostrea angulata*) qui commence à dégénérer dans les années 1970, a

conduit à la perte de près de 80% du cheptel. Pour reconstituer les peuplements, on a introduit une espèce venant du Pacifique, *Crassostrea gigas*, l'huître japonaise, qui s'est parfaitement adaptée aux Bassin d'Arcachon. Des problèmes de calcification et de reproduction se sont manifestés au début des années 1980, en raison de la pollution par le Tributylétain (TBT) présent dans les peintures anti salissures utilisées pour les coques de bateaux. En 1982, le TBT est totalement interdit d'utilisation mais il reste présent dans les sédiments et peut être remis en suspension par les travaux de dragage. Dans les années 2000, alors que l'on pensait l'ostréiculture sortie d'affaire, de nouveaux indicateurs de la qualité des eaux ont été mis en place. Parmi eux, la modification du fameux test de la souris a fait couler beaucoup d'encre et provoqué la colère des ostréiculteurs. En 2010, ce test est supprimé à la suite des travaux de l'IFREMER qui ne permettent pas de mettre en évidence la toxine responsable de la mort des souris. Il a été remplacé par un test chimique. Actuellement, une mortalité anormale des juvéniles d'huîtres se manifeste à la fin du printemps liée à la présence d'un herpes-virus associé à des bactéries de type vibrio. La seule solution trouvée pour l'instant est l'achat de naissain venant de zones ostréicoles non infectées. Parallèlement, on constate parfois des pollutions par les nitrates transportés par le réseau d'eaux douces débouchant dans le fond du Bassin d'Arcachon.

### **L'après-midi est consacrée au littoral urbain de la commune d'Andernos-les-Bains.**

- **Premier arrêt sur le port de plaisance du Bety**

Nous sommes accueillis par Bernard Cancalon, maire adjoint d'Andernos, qui expose le projet d'agrandissement du port de plaisance du Bety pour passer de 150 à 300 places, dans l'esprit des prévisions du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (sous réserve de proportionner les impacts aux services rendus aux usagers). La solution retenue est celle d'un port à flot car la réalisation de ports à sec est difficilement envisageable ici. Ce projet fait actuellement l'objet d'une enquête publique qui a donné l'occasion à diverses associations dont celle du « Bety, plage boisée à sauvegarder » d'exprimer leur doute sur son utilité<sup>2</sup>. Dans le Bassin d'Arcachon, la durée moyenne d'utilisation des bateaux de plaisance est de 8 jours par an. La politique du département vise à encourager les ports à sec, mais la difficulté dans le fond du Bassin est le marnage important qui réduit le temps de mise à l'eau. Pour Anne Littaye (Agence des Aires Marines protégées), une autre piste est celle du bateau partagé.

Christian Gaubert (Maire de Lanton et conseiller général) : à Lanton, le conseil municipal a délibéré récemment pour renforcer la protection du littoral. Nous avons 3 ports, 2 professionnels gérés par le département, et 1 port de plaisance, géré par la commune. Dans les ports départementaux, des réglementations très rigoureuses permettent de régler le problème de l'évacuation des vases portuaires et des eaux noires. Les ports s'ensavent en raison de la disparition des zostères dans le Bassin d'Arcachon. Un essai d'ensemencement va être pratiqué sur 9 ha dans la commune de Gujan Mestras. Un autre facteur d'ensablement est la prolifération, contre laquelle nous essayons de lutter, de *Spartina anglica* aux dépens de *Spartina maritima*. Les submersions sont assez fréquentes dans le fond du Bassin. Diverses solutions ont été testées : murets, buttes de terres, etc. La submersion va être intégrée aux nouvelles missions du GIP littoral aquitain.

Si le GIP littoral est l'occasion de nouveaux modes de gouvernance en Aquitaine, il existe à une échelle plus large des conseils de façade à l'échelle des 4 façades maritimes. Les premiers travaux du conseil de la façade sud atlantique se sont intéressés à la qualité des eaux à obtenir à l'horizon 2020. L'état initial a été évalué, des indicateurs ont été choisis et il reste à élaborer un plan d'action valable pour toutes les façades. Des commissions se penchent sur le lien terre-mer et la qualité de l'eau, et sur l'économie de la mer. L'ensemble des travaux remonteront pour être mis en cohérence dans le cadre du Conseil national de la mer et des littoraux.

---

<sup>2</sup> Le 16 avril 2013, le Commissaire enquêteur a rendu un avis défavorable sur ce projet.

- **Deuxième arrêt devant la digue d'Andernos-les-Bains**

**1. Les aménagements pour prévenir une submersion marine**

Bernard Cancalon : 400 maisons, qui se situent en contrebas de la digue, ont été inondées ici lors des grands épisodes récents de tempête. Nous avons donc construit un muret dont la cote dépasse de 25 cm celle de la digue à quelques mètres en arrière de celle-ci. Si les vagues dépassent la digue, des batardeaux permettent l'évacuation de l'eau avec la marée descendante.



Cyril Mallet : Depuis que le système a été construit, les tempêtes qui se sont présentées ont eu lieu dans des périodes de coefficient moyen. Que se passerait-il pour une tempête survenant à marée haute lors d'un très fort coefficient ?

Bernard Cancalon : Le système est dimensionné pour réguler des hauteurs d'eau de 6m CM, c'est-à-dire au-delà des plus hautes eaux enregistrées jusqu'ici. Si la hauteur du muret devenait insuffisante, il suffirait de rehausser le système en ajoutant quelques parpaings.

Yvonne Battiau-Queney : nous voyons que des quantités non négligeables de sable s'accumulent à l'arrière de la plage, dans les rues avoisinantes. Que faites-vous de ce sable, le remettez-vous sur la plage ? Avez-vous essayé de mettre des fascines ?

Bernard Cancalon : la reprise du sable de la plage par le vent est inévitable. Pendant tout l'hiver, ce sable vient envahir les premières rues. En principe nous le remettons sur la plage.

Jean Favennec : le captage du sable éolien est une technique totalement maîtrisée, utilisée dans bien des endroits. Elle est simple et consiste à placer des brise-vent en haut de plage afin d'y accumuler le sable. C'est autant de sable que vous n'avez pas à balayer dans les rues, c'est autant de sable qui reste sur la plage. La pose de branchages a par exemple donné de très bons résultats sur la plage des Quinconces.

Clarisse Holik (présidente de l'association « le Bety, plage boisée à sauvegarder »): les riverains ne sont pas totalement satisfaits du système de muret, qui les coupe de la plage. En outre, l'eau s'accumule souvent dans l'espace compris entre la digue et le muret. L'entretien des ruisseaux à l'amont permettrait d'éviter de fréquentes accumulations d'eau ici. La prévention est indispensable.

Bernard Cancalon : il ne faut pas mettre sur le même plan les submersions marines et les inondations qui viennent de l'amont. L'ouvrage construit ici est adapté aux submersions marines, les inondations par les eaux de pluie sont traitées autrement.

## **2. Les actions pour la qualité de l'eau**

Mélina Lamouroux (Agence de l'eau Adour Garonne) : l'Agence travaille sur beaucoup de sujets liés à l'eau dont celui de la qualité des eaux, qualité bactériologique, biologique, chimique, qualité des habitats, etc. Dans le Bassin d'Arcachon, nous travaillons beaucoup avec le SIBA pour tout ce qui concerne l'assainissement. Nous constatons que la qualité des eaux de baignade est tout à fait correcte et qu'en ce qui concerne la conchyliculture, les conditions sont également correctes dans leur ensemble. Afin de répondre aux conditions nécessaires pour l'activité conchylicole, le réseau de suivi REPAR surveillant la pression phytosanitaire sur le Bassin a été mis en place. Ce travail se fait en concertation avec les professionnels agricoles. Le réseau ROC d'IFREMER, qui existe depuis longtemps puisqu'il fait suite au réseau RNO, met aujourd'hui en évidence des interrogations au sujet du cuivre et des hydrocarbures (HAP). Des études vont être lancées pour mieux connaître les origines des pollutions par les HAP. Enfin, la Directive Cadre sur l'Eau impose un certain nombre de suivis, que nous effectuons.

## **3. Les stratégies de développement durable à Andernos-les-Bains**

Philippe Pérusat (Maire d'Andernos) : dans les années 1970, la qualité des eaux du Bassin d'Arcachon était très menacée. Tous les efforts entrepris depuis 40 ans ont permis d'arriver à la situation actuelle, dans laquelle les paramètres sont au vert, alors que la population a doublé. Il faut toutefois continuer à être vigilants.

Clarisse Holik interroge Monsieur le Maire : n'a-t-on pas remplacé une pollution organique par une pollution chimique, moins détectable ? L'extension du port de plaisance aux dépens de la plage boisée ne serait-elle pas un de ces petits excès que vous dénoncez ?

Philippe Pérusat: La filière nautique est à encourager, un certain nombre d'avis ont été favorables à ce projet d'extension du port de plaisance et je me rangerai à l'avis des experts.

Mélina Lamouroux : au sujet de la pollution chimique, deux alertes ont été données récemment, sur le cuivre et sur les hydrocarbures. Plusieurs sources sont possibles, dont l'urbanisation du bassin, il faut poursuivre nos efforts pour les identifier.

Patrick Bazin demande à Monsieur le Maire comment il envisage le développement économique de sa commune dans un contexte où l'espace disponible sur le littoral est de plus en plus réduit, où les réserves foncières nécessaires au développement de l'urbanisation sont rares ?

Philippe Pérusat : il y a 35 ans, la commune d'Andernos a renoncé à son droit de préférence sur 62 ha constructibles pour les laisser au Conservatoire du littoral. Actuellement, 82 ha des 85 ha entre Arès et Andernos sont classés en espaces naturels.

Patrick Bazin : bien évidemment, le Conservatoire ne peut agir sans le soutien des communes. Ma question est d'ordre plus général : comment une commune dont le territoire est partagé entre espaces protégés et espaces urbanisés peut-elle faire face aux besoins du développement économique ? Quand les réserves foncières sont réduites, peut-on imaginer d'autres modèles de développement qui ne reposent pas sur l'extension de l'urbanisation mais sur de nouvelles formes de recomposition urbaine ?

Philippe Pérusat: la commune d'Andernos, qui dispose de ressources foncières, n'est pas concernée par cette question. Mais, ici comme ailleurs, les populations sont très attachées au modèle actuel d'urbanisation et les élus se doivent de respecter les désirs de leurs concitoyens.

Rachel Nadau (GIP littoral aquitain <http://littoral.aquitaine.fr/>) : dans les années 1970-1980, la MIACA a découpé le territoire littoral aquitain en Unités Principales d'Aménagement séparées par des Secteurs d'Équilibre naturel. Ensuite, plusieurs dispositifs ont été étudiés par les collectivités locales et l'État. Ils ont permis de créer le GIP littoral en 2006 (cf. livret-guide p 60-61), un nouvel outil de gouvernance dont la première mission a été de concevoir un plan de développement durable du littoral. Celui-ci s'organise en 4 axes : économie, aménagement, environnement, espaces et sites naturels. Les chantiers en cours sont le schéma d'occupation de l'espace, la stratégie de gestion de la bande côtière et une étude prospective sur le tourisme.

Clarisse Holik : comment ces chantiers s'articulent-ils avec les divers schémas existants, comme les SCoTs par exemple ?

Rachel Nadeau : tous les chantiers ont un volet permettant de réfléchir à l'intégration de la thématique abordée dans les documents d'urbanisme. Les avis du GIP ne s'imposent pas aux communes, ce ne sont que des recommandations

Cyril Mallet : en ce qui concerne la stratégie régionale de gestion de la bande côtière, par exemple, le GIP a fait intervenir un cabinet d'avocats pour veiller à la parfaite adéquation des documents diffusés avec la réglementation existante

Yvonne Battiau-Queney : Quel est le lien entre le GIP et l'Observatoire de la Côte Aquitaine, qui apparaît comme un modèle pour les autres côtes françaises ?

Cyril Mallet : l'observatoire et le GIP réunissent les mêmes partenaires. L'OCA a vocation de collecter et de diffuser les données, par exemple de définir l'aléa en matière d'érosion ou de submersion.

Anne Littaye (Agence des aires marines protégées) signale que la création du parc naturel marin du Bassin d'Arcachon devrait être annoncée au moment de la clôture des assises de la mer, mais la mise en place de la directive Natura 2000 en mer a pris beaucoup de retard.

Michel Prat : le modèle touristique défini par la MIACA il y a 40 ans a énormément vieilli. Aujourd'hui, il faut revoir, non seulement les principes architecturaux, mais tout le fonctionnement sociétal et social des stations balnéaires. Aujourd'hui, on compte 140 000 habitants sur les rives du Bassin et le Val de l'Eyre. Depuis 1990, l'immigration vers le Bassin s'est accélérée. Un équilibre s'est établi entre le Nord et le Sud et il existe une forte pression d'extension dans les communes de l'Est du Bassin et le Val de l'Eyre au foncier plus abordable. Si la population compte un tiers de personnes âgées, le Bassin accueille aussi des actifs qui travaillent à Bordeaux. Les voies rapides entre le Bassin d'Arcachon et Bordeaux, permettent un système d'AR des actifs en semaine, d'où un trafic souvent ralenti. Un enjeu majeur est celui du maintien de la grande coupure d'urbanisation entre l'agglomération bordelaise et le Bassin. La forêt a été fortement endommagée durant les dernières grandes tempêtes, les propriétaires sont tentés de vendre leur terrain pour la construction urbaine, ou offrir de vastes espaces aux centrales photovoltaïques. Il a donc fallu inventer les espaces à protéger, coupures d'urbanisation, indispensables pour l'application de la Loi Littoral dans le cadre de l'élaboration du SCoT. Comment assurer une capacité d'accueil sans discrimination, tout en préservant la fragilité des milieux? Le SYBARVAL, chargé d'élaborer le SCoT du Bassin et du val de l'Eyre, voudrait en faire un modèle urbain de densification des espaces : 9% de son territoire est actuellement urbanisé. L'objectif est de ne pas dépasser 12% de sa surface à l'échéance 2030. Cet objectif ne peut se réaliser sans une forte volonté politique : strict encadrement des zones d'extension, protection du cadre forestier. Cela signifie que 40% du développement urbain futur doit se faire par densification des espaces urbains existants. Mais celle-ci pose le problème de la fragilité écologique de la ressource en eau, qu'il s'agisse de la qualité de l'eau ostréicole ou de la qualité d'approvisionnement en eau potable.

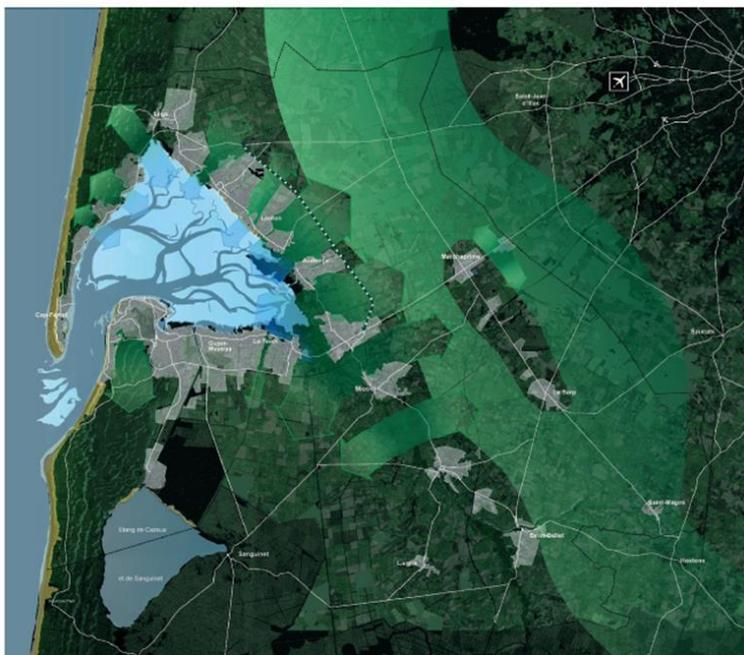
**Jeudi 11 avril : table ronde dans la salle multimédia du Parc Ornithologique du Teich. Débat de synthèse et de restitution des visites de terrain.**

- *Interventions préliminaires d'acteurs-clés pour la stratégie de développement durable du Bassin d'Arcachon*

Yvonne Battiau-Queney, présidente d'EUCC-France donne la parole à Monsieur **François Deluga**, Maire du Teich : nous sommes sur un site qui s'inscrit dans le Parc Naturel Régional et qui est géré par la commune du Teich. Dans les années 1980, la commune a perdu son industrie et les questions qui se posaient alors étaient celles de son mode de développement et de son projet politique. Le Teich compte une population relativement modeste, l'habitat y est dispersé. Nous avons considéré que la seule richesse est ici l'espace puisque notre territoire s'étend sur 8 700 ha (vérifier). Nous avons donc axé notre politique vers un développement qui préserve et valorise l'espace naturel. Avec le Conservatoire et le Conseil Général, nous avons engagé un énorme travail sur le delta dont les 2/3 sont aujourd'hui des espaces publics, et développé l'écotourisme. La population du Teich a doublé en 20 ans et les 120 000 touristes qui fréquentent la commune se répartissent tout au long de l'année. Toutes nos actions tendent à suivre l'axe défini il y a plus de 20 ans vers le développement durable. Nous abritons un centre intercommunal de valorisation des déchets qui représente une forte recette financière. Depuis une vingtaine d'années, toutes les constructions publiques sont en bois. Nous basculons vers les énergies renouvelables, ce qui nous a permis de diminuer notre facture énergétique. Notre PLU est très restrictif, nous avons diminué considérablement la surface des zones urbanisables. Nous favorisons la densification de l'habitat. Etc... La rançon de cette politique est que Le Teich est devenu une ville très attractive, il nous faut donc maintenant rester très vigilants sur les nouvelles pressions mais notre volonté est de poursuivre dans la direction suivie depuis 20 ans.

Yvonne Battiau-Queney donne ensuite la parole à **Michel Mayenc** (directeur du SYBARVAL) pour qu'il présente le SCoT du Bassin d'Arcachon-Val de Leyre<sup>3</sup> : le territoire du Bassin d'Arcachon Val de Leyre s'étend sur 1 500 km<sup>2</sup>, il comprend 17 communes rassemblant 140 000 habitants en 2010. Un SDAU a été défini en 1975 et révisé en 1994 sous l'égide du SIBA. L'étude du SCoT a vraiment débuté en 2008 et nous sommes aujourd'hui dans la phase finale de ce document. Le principe qui a été inscrit dans le projet de SCoT est de partir de ce qui fait la force de ce territoire : sa qualité environnementale. Les limites du SCoT sont quasiment calquées sur les limites de son bassin versant. La trame bleue et la trame vertes sont ici très liées. Les coupures d'urbanisation se sont pratiquement imposées à nous, y compris la grande coupure qui nous sépare de l'agglomération bordelaise. L'horizon de ce document est 2030-2035. D'un point de vue quantitatif, il faut garder à l'esprit que nous sommes

Une trame complète et maillée de coupures vertes et de coupures d'urbanisation



<sup>3</sup> Le diaporama présenté par Michel Mayenc est disponible sur le site web d'EUCC-France

dans un territoire très attractif où la croissance annuelle dépasse 2%. Nous nous sommes organisés pour faire face à cet afflux de populations nouvelles et nous cherchons à développer l'emploi sur le territoire pour limiter les problèmes de mobilité. En effet, la population actuelle est en trop grande partie constituée de retraités et d'actifs travaillant dans l'agglomération bordelaise.

Christine Lair (ANEL) demande à Monsieur Deluga ce qu'il pense du projet de loi sur le PLU Intercommunal.

François Deluga : Sur le principe, je suis plutôt favorable au PLUI ; cette échelle serait assez cohérente pour le Bassin d'Arcachon, mais je suis assez réticent sur les transferts de certaines compétences aux communautés de communes. En raison de la faiblesse des capacités des petites communes et du désengagement de l'État pour les aider à traiter les dossiers, le risque est grand de voir intervenir des agences privées. Or, il est important que les choix demeurent politiques. En ce qui concerne les communautés d'agglomérations, il est certain que les PLUI apporteront une certaine cohérence, mais au prix d'un alourdissement des procédures.

Jean Favennec : Sera-t-on capable de tenir les coupures d'urbanisation ? A-t-on dans le Bassin d'Arcachon une politique foncière qui le permette ?

François Deluga : la meilleure des protections est bien la maîtrise du foncier. La coupure d'urbanisation du Teich, tout comme le delta et la majorité des coupures d'urbanisation du Bassin d'Arcachon ont été classés en Espaces Naturels Sensibles. Ainsi, chaque fois qu'une parcelle s'y libère, elle est achetée par le Département ou par le Conservatoire.

Jean-Pierre Thibault (DREAL) présente le point de vue de l'État: le littoral est un espace trop convoité et trop précieux pour que l'on n'utilise pas de manière judicieuse et coordonnée les outils que nous offrent les politiques publiques. N'oublions pas qu'après avoir acquis des espaces pour les protéger, il faut les gérer. Je crois vraiment que la panoplie complète des outils est indispensable dans un territoire tel que celui du Bassin d'Arcachon et du Val de Leyre : maîtrise foncière, protections réglementaires à plusieurs niveaux, gestion intégrée.

Etienne Dubaille (Conservatoire du littoral) : Dans le SCoT, y-a-t-il une volonté d'imposer une densification urbaine ?

M. Mayenc : la densification est une construction intellectuelle que les spécialistes approuvent, mais qui est très difficile à faire adopter par le public. La question de la densité est en fait celle de la recomposition des formes urbaines, en remplaçant les villas de plain-pied avec jardins par de petits immeubles ou des maisons mitoyennes à étages. On peut toutefois noter que les choses progressent dans le bon sens.

Nicole Lenôtre (BRGM) : Y-a-t-il un volet sur les risques naturels dans le SCoT, et en particulier sur le risque de submersion ?

François Deluga : Bien sûr, mais cette question relève des PPRI, qui sont en cours d'élaboration ici, et non des SCoTs. Même si les choses se sont bien améliorées depuis l'étude du BRGM, la méthodologie des PPRI reste assez chaotique. Il reste que les PLUs sont parfois en contradiction avec les PPRI, il faut qu'ils se mettent en conformité.

Guillemette Rolland (Déléguée régionale du Conservatoire du littoral) : Les approches et les politiques suivies par les différentes communes du pourtour du Bassin d'Arcachon sont très diverses. La longévité des élus est un élément indispensable pour le Conservatoire, dont le programme se situe dans un temps long. Dans la révision de sa stratégie foncière à l'horizon 2030, le Conservatoire va caler ses périmètres d'intervention, non sur les PLUs mais sur les SCoTs. L'un des problèmes cruciaux pour nous est bien sûr le prix du foncier, dicté par le zonage du PLU. Il est évident que le Conservatoire ne pourra pas

acheter des terrains au prix du foncier constructible et que les communes ont le pouvoir de rendre ces terrains accessibles pour le Conservatoire en les classant en zone non constructible.

Une autre question qui m'inquiète est l'attaque très virulente sur les contraintes environnementales qui a notamment été exprimée récemment par le rapport Lambert-Boulard<sup>4</sup>. Si l'on suit les conclusions de ce rapport, les bonnes volontés des uns et des autres risquent de voler en éclats. On ne peut pas nier que les procédures sont multiples et complexes et qu'il faut améliorer ce fonctionnement, mais, en laissant s'enfler ces attaques, il se pourrait que l'on revienne en arrière sur des notions extrêmement importantes de trame verte et bleue, d'espaces de nature en tant qu'atout capital pour les territoires. Les DREAL sont directement visées.

François Deluga : le rapport Lambert-Boulard est une réponse excessive à une pratique excessive. Il est vrai que nous en sommes arrivés aujourd'hui à un niveau d'empilement de textes, de réglementations, tout à fait excessif. Un mot sur la densité. Par rapport au SDAU qui l'a précédé, le SCoT réduit de 20 % la surface des zones urbanisables. La cherté du foncier est un problème majeur, si l'on veut construire des logements sociaux par exemple, mais ce peut être une solution car il oblige à densifier.

Michel Mayenc : le SCoT doit tenir compte de l'histoire des territoires. Ici, il y a eu un réel effort pour s'accorder sur les objectifs, sur des questions comme la réduction des surfaces constructibles. En outre, les exigences et le coût de fabrication d'un PLU sont bien trop lourdes pour les petites communes rurales.

Jean-Pierre Thibault : 3 remarques pour illustrer l'effet de balancier qui se manifeste dans certaines politiques. Tout d'abord au sujet de la densification. Densifier ne signifie pas revenir aux grands ensembles mais inventer de nouvelles formes urbaines plus économes qui répondent aux nouveaux besoins, de services, de proximité mais aussi de nature proche. La noblesse de l'action publique n'est pas de répondre à la demande, mais d'offrir des solutions compatibles avec des objectifs à long terme.

En matière de risque, on est allé d'un excès à l'autre. Après avoir accepté à peu près tout sur le littoral au mépris des aléas naturels, la tempête Xynthia est arrivée, causant des morts à la Faute sur Mer. Le parapluie s'est alors ouvert et des secteurs qui n'ont pas eu le même degré de laxisme paient aujourd'hui pour ce qui s'est passé à la Faute. Il faudrait savoir garder un minimum d'équilibre dans les politiques publiques.

En ce qui concerne le rapport Lambert-Boulard, il faut, me semble-t-il, prendre garde à ce vent qui se lève contre toute forme de réglementation. Il faut sûrement élaguer certaines lois mais nous devons garder raison et ne pas tomber dans l'excès.

Christine Lair : ce que nous observons au sein du réseau des élus de l'ANEL est que le balancier dont vous parlez penche aujourd'hui plutôt vers la plus grande et la meilleure prise en compte des questions d'environnement et de risques naturels. De très nombreux exemples le prouvent, que je n'ai pas le temps de développer ici.

- ***Le débat de synthèse et de restitution de l'atelier de terrain***

Après ces interventions de personnalités qui sont des acteurs-clés pour la stratégie de gestion et de développement du Bassin d'Arcachon, Yvonne Battiau-Queney propose qu'une personne extérieure à la région introduise le débat sur les principales thématiques abordées pendant les deux jours de visite de terrain. Elle donne la parole à Vincent Bawedin du Conseil Général de la Somme.

Vincent Bawedin : dans cet atelier et dans les débats qui ont commencé, il a été beaucoup question du rapport au temps, celui des universitaires, celui des élus, mais aussi des dynamiques. Des dynamiques urbaines avec l'augmentation de la population et l'importance de la densification de l'urbanisation. Des dynamiques naturelles avec l'augmentation du niveau marin et la manière dont les pouvoirs publics vont

---

<sup>4</sup> Sur la lutte contre l'inflation normative : <http://fr.scribd.com/doc/132676146/Rapport-Web-Normes-Final>

ou non les anticiper. Des dynamiques politiques et de gouvernance enfin qui ont connu une accélération depuis la tempête Xynthia.

Patrick Bazin (Conservatoire du littoral) : la gestion des risques littoraux repose sur divers outils : PPRI, PAPI, procédures de classement des digues, TRI. Ces quatre procédures se ressemblent mais leur articulation et leurs calendriers posent plusieurs problèmes. Quels sont les risques ? Quelles sont les zones urbaines qu'il est possible de densifier ? Quelles sont les mesures à prendre pour limiter les risques ? Qui finance ? Toutes ces questions restent pendantes et l'on se demande s'il y a un pilote dans l'avion.

Jean-Pierre Thibault : l'UE est peu soucieuse des contraintes économiques et très inflationnistes en matière de réglementation. Le pilote est en principe la Direction Générale de la Prévention des Risques. Patrick Bazin : n'est-il pas problématique que la DGPR soit le seul pilote ? La prévention des risques est une démarche très importante mais il paraît excessif de subordonner toutes les politiques urbaines à cette question.

Christine Lair : pour que le risque soit compris par la population et pour que des mesures plus sévères soient acceptées, il faut s'appuyer sur des évaluations fiables des aléas que les élus puissent relayer de façon claire

Guillemette Rolland : les outils sont nombreux mais ils sont importants. Au-delà de la responsabilité des propriétaires et des maires, il faut constater que nous vivons dans une société où beaucoup de gens sont inconscients des risques. On constate ainsi, par exemple, un nombre trop grand de noyades en dépit de la réglementation sur les zones de baignades.

Raphaël Jun : les usagers n'ont pas l'occasion de s'exprimer en dehors des enquêtes publiques. Pourrait-on parvenir à une démocratie plus participative, surtout quand il s'agit de questions de risques ?

François Trottet (ONF) : nous pouvons constater deux carences. La première est la méconnaissance des milieux naturels par le public. La seconde tient aux digues de polders qui ont été élevées pour protéger des cultures et qui maintenant se retrouvent en position de système de protection des espaces urbanisés.

Vincent Bawedin : la question du classement des digues est une question difficile. En effet, si une structure est classée comme digue, elle doit être entretenue dans un état tel qu'elle assure la protection des zones situées à son arrière. C'est le cas, par exemple, du cordon de galets de Cayeux qui est une structure naturelle et dont le classement au titre de digue pose des problèmes considérables.

Clarisse Holik : la lecture d'un projet de PLU ou de SCoT demande des connaissances techniques que peu de gens maîtrisent. Je suis tout à fait d'accord avec vous sur l'éducation à l'environnement, qui a régressé.

Jean-Pierre Thibault : sur un certain nombre de sujets, dont celui des risques, nous sommes passés d'une vision prométhéenne au repli stratégique, du paradigme qui disait « l'homme va maîtriser la nature » à « l'homme va jouer avec les phénomènes naturels ». Sur la question de la participation citoyenne, les études des sociologues ont montré la forte corrélation entre la démocratie participative et la démocratie électorale. On peut affirmer qu'aujourd'hui, même si les choses avancent lentement, la participation citoyenne existe et progresse. Le projet de Parc Marin, par exemple, a mis tout le monde autour de la table. L'enquête publique est une façon d'appeler au peuple pour trancher.

Lydie Goeldner (Université de Paris 1) : pour aller dans votre sens quand vous dites que nous passons de la politique du barrage à la politique du retrait, je voudrais évoquer les exemples d'Europe du nord où l'on constate une multiplication des projets de dépoldérisation à visée défensive. Pour ma part, je suis optimiste sur la progression de cette idée en France.

Frédéric Bertrand (Université de Paris Sorbonne) : je suis également optimiste. Dans le Bassin d'Arcachon, les degrés d'exposition aux risques sont très variables. Dans les sites que nous avons visités, il n'y a pas d'enjeu à déplacer, il s'agit simplement d'accepter avec un maximum de sérénité un recul du trait de côte.

Patrick Bazin : ma conviction est qu'il est plus logique de formuler le projet et d'ensuite décliner comment on va le mettre en œuvre. Aujourd'hui on commence par classer les digues pour ensuite se demander quel est le bon système de protection, c'est illogique. Au sujet de la notion d'interface terre-mer, on a vu les casiers dépoldérisés de Malprat et Graveyron, très intéressants pour la protection des digues quand ils se re-maritimisent. Pour les anglais, dépoldériser c'est à la fois mieux gérer le risque et créer des surfaces de prés salés au-devant des digues, là où ils ont tendance à se réduire avec l'élévation du niveau marin. On sait que les prés salés sont d'une très grande importance pour les réseaux trophiques littoraux et marins.

Jean Favennec : la sémantique est, dans ce domaine, extrêmement importante. En rédigeant le rapport Cousin, nous avons par exemple veillé à ne pas employer le terme de trait de côte. Les mots de repli, de dépoldérisation, devraient être bannis au profit d'expressions positives. Laisser se développer un pré salé n'est pas une destruction, mais la mise en place d'un système meilleur. La réglementation de la protection contre la submersion me paraît assez intelligente, mais il y aura toujours une certaine rudesse entre le plan général et son application.

Lydie Goeldner : en Angleterre, on est passé du terme *setback* à *retreat* puis à *realignment*.

Yvonne Battiau-Queney : pourquoi n'adopte-t-on pas le terme de renaturation ?

Guillemette Rolland : il y a souvent des espaces naturels à l'arrière, on ne peut donc pas parler de renaturation

Vincent Bawedin : le terme de renaturation est mal accepté par le public ; il apparaît comme un synonyme de laisser faire.

Patrick Bazin : la question du repli stratégique a été réglée, le terme a été remplacé par relocalisation.

Jean-Pierre Thibault : il est intéressant de suivre l'histoire de Lacanau jusqu'à sa réponse à l'appel à projets sur la relocalisation des biens et des activités. La réalisation du projet sera également à suivre avec intérêt. Elle semble bien partie. En matière d'éducation à l'environnement, on constate effectivement un certain retard ; nous aurons réellement avancé quand on parlera de patrimoine naturel.

Raphaël Jun : la restauration des zones humides est très importante pour le bien-être des populations et les activités économiques

Jean Favennec : l'état des zostères est un excellent indicateur de la santé du Bassin d'Arcachon, et je souhaiterais que l'on en parle.

Claude Feigné : l'herbier à zostères est un élément clé du Bassin d'Arcachon. Depuis plusieurs années, il régresse en surface et en densité. On a beaucoup parlé de la responsabilité des bernaches, très abondantes dans la lagune. Une étude pluridisciplinaire datant de 2 ans exonère les bernaches, et donne des pistes multiples : changement climatique, pollution, pêche à pied, etc. En fait, nous ne sommes pas en mesure d'expliquer réellement le phénomène.

Anne Littaye : on a déjà constaté une régression des zostères dans les années 1920, plus importante que celle que nous connaissons actuellement. Il faut se méfier des effets médiatiques qui font reposer la responsabilité de la régression actuelle sur les oiseaux, les HAP, ou la présence humaine, il y a aussi des évolutions naturelles.

- **Conclusion**

Yvonne Battiau-Queney propose à Jean Favennec de conclure le débat.

Jean Favennec : nous avons beaucoup évoqué des questions de contrastes et de tensions, nous avons parlé d'urbanisme délirant et de protection, d'optimisme et de pessimisme, de libéralisme outrancier et de réglementation outrancière, d'intérêt particulier et d'intérêt général. Nous devons être très vigilants à ne pas cultiver ces tensions. Face à ces contradictions, il existe un chemin de crête qui laisse place à la politique et à la recherche du dialogue. C'est ce dialogue qu'EUCC-France cherche à organiser. Nous avons également vu qu'il faut être très vigilant sur le vocabulaire. Ce qui se passe à Lacanau est un très bon exemple et il faut saluer le grand courage politique de son maire. L'éducation à l'environnement doit être permanente et il faut reconnaître qu'elle n'est pas si mauvaise qu'on veut bien le dire ; une véritable sensibilité à l'environnement est en train de s'éveiller. Le dialogue que nous avons entendu le premier jour de cet atelier, entre un « écolo » et un chasseur, qui se sont parlé et ont engagé une collaboration, est tout à fait révélateur de ce que nous pouvons construire ensemble.

## Liste des participants

Nom	Prénom	Organisme	E-mail
Battiau-Queney	Yvonne	Présidente d'EUCC-France	<a href="mailto:yvonne.battiau@orange.fr">yvonne.battiau@orange.fr</a>
Bawedin	Vincent	Conseil général de la Somme	<a href="mailto:bawedin_v@yahoo.fr">bawedin_v@yahoo.fr</a>
Bazin	Patrick	Conservatoire du littoral	<a href="mailto:p.bazin@conservatoire-du-littoral.fr">p.bazin@conservatoire-du-littoral.fr</a>
Bertrand	Frédéric	Université de Paris Sorbonne PRODIG	<a href="mailto:Frederic.Bertrand@paris-sorbonne.fr">Frederic.Bertrand@paris-sorbonne.fr</a>
Bouffet	Jean-Paul	EUCC-F	<a href="mailto:bouffet.vergniol@wanadoo.fr">bouffet.vergniol@wanadoo.fr</a>
Brenner	Éric	CG 33	<a href="mailto:e.brenner@cg33.fr">e.brenner@cg33.fr</a>
Caillon	Aurélien	CBSA	<a href="mailto:cbsa.info@laposte.net">cbsa.info@laposte.net</a>
Cancalon	Bernard	Adjoint au Maire d'Andernos	<a href="mailto:sgeneral@andernos-les-bains.com">sgeneral@andernos-les-bains.com</a>
Clus-Auby	Christine	EUCC-F	<a href="mailto:c.clus.auby@gmail.com">c.clus.auby@gmail.com</a>
Courtot	Pierre	ONF	<a href="mailto:pierre.courtot@onf.fr">pierre.courtot@onf.fr</a>
Dehouck	Aurélié	Université de Bordeaux 1 EPOC	<a href="mailto:a.dehouck@epoc.u-bordeaux1.fr">a.dehouck@epoc.u-bordeaux1.fr</a>
Delaporte	Brigitte	EUCC-F	<a href="mailto:brigitte.delaporte0903@orange.fr">brigitte.delaporte0903@orange.fr</a>
Deluga	François	Maire du Teich	<a href="mailto:f.deluga@leteich.fr">f.deluga@leteich.fr</a>
Dubaille	Etienne	Conservatoire du littoral	<a href="mailto:e.dubaille@conservatoire-du-littoral.fr">e.dubaille@conservatoire-du-littoral.fr</a>
Dupuy	Fredéric	Conseil général de la Gironde	<a href="mailto:f.dupuy@cg33.fr">f.dupuy@cg33.fr</a>
Favenec	Jean	EUCC-F	<a href="mailto:jeanfaven@numericable.fr">jeanfaven@numericable.fr</a>
Feigné	Claude	Ornithologue du Parc Ornithologique du Teich	<a href="mailto:c.feigne@parc-landes-de-gascogne.fr">c.feigne@parc-landes-de-gascogne.fr</a>
Fénies	Hugues	Géologue consultant	<a href="mailto:hugues.fenies@orange.fr">hugues.fenies@orange.fr</a>
Fougeras	Philippe	ONF	<a href="mailto:philippe.fougeras@onf.fr">philippe.fougeras@onf.fr</a>
Fournet	Philippe	Université de Bordeaux 3	<a href="mailto:ph.fournet@wanadoo.fr">ph.fournet@wanadoo.fr</a>
Gaubert	Christian	Maire de Lanton	<a href="mailto:c.gaubert@cg33.fr">c.gaubert@cg33.fr</a>
Goeldner-Ginella	Lydie	Université de Paris 1 PRODIG	<a href="mailto:lydie.goeldner@free.fr">lydie.goeldner@free.fr</a> / <a href="mailto:Lydie.Goeldner-Gianella@univ-paris1.fr">Lydie.Goeldner-Gianella@univ-paris1.fr</a>
Gouguet	Loïc	ONF	<a href="mailto:loic.gouguet@onf.fr">loic.gouguet@onf.fr</a>
Gueguen	Arnaud	GIP littoral aquitain	<a href="mailto:arnaud.gueguen@littoral-aquitain.fr">arnaud.gueguen@littoral-aquitain.fr</a>
Hidalgo	Véronique	Parc Landes de Gascogne	<a href="mailto:v.hidalgo@parc-landes-de-gascogne.fr">v.hidalgo@parc-landes-de-gascogne.fr</a>
Holik	Clarisse	Présidente d'association le Betey, une plage boisée à sauvegarder	<a href="mailto:clarisse.holik@inria.fr">clarisse.holik@inria.fr</a>
Jun	Raphaël	Ecologue indépendant	<a href="mailto:contact@raphaeljun.net">contact@raphaeljun.net</a>
Kisielewski	Isabelle	Conservatoire du littoral	<a href="mailto:i.kisielewski@conservatoire-du-littoral.fr">i.kisielewski@conservatoire-du-littoral.fr</a>
Lafon	Virginie	Université de Bordeaux 1	<a href="mailto:virginie.lafon@u-bordeaux1.fr">virginie.lafon@u-bordeaux1.fr</a>
Lair	Christine	Déléguée générale de l'ANEL	<a href="mailto:clair.anel@wanadoo.fr">clair.anel@wanadoo.fr</a>
Lamouroux	Melina	Agence de l'Eau Adour Garonne	<a href="mailto:melina.lamouroux@eau-adour-garonne.fr">melina.lamouroux@eau-adour-garonne.fr</a>
Lenotre	Nicole	BRGM	<a href="mailto:n.lenotre@brgm.fr">n.lenotre@brgm.fr</a>
Le Yondre	Nathalie	Maire d'Audenge	<a href="mailto:courrier@mairie-audenge.fr">courrier@mairie-audenge.fr</a>
Littaye	Anne	Aires Marines Protégées	<a href="mailto:anne.littaye@aires-marines.fr">anne.littaye@aires-marines.fr</a>
Mallet	Cyril	BRGM	<a href="mailto:c.mallet@brgm.fr">c.mallet@brgm.fr</a>
Mayenc	Michel	Directeur du SYBARVAL	<a href="mailto:directeur@sybarval.fr">directeur@sybarval.fr</a>
Ménardie	Laurent	InnoVe Industries Services	<a href="mailto:lménardie@2iis.fr">lménardie@2iis.fr</a>

Nom	Prénom	Organisme	E-mail
Monnier	Charlène	ANEL	<a href="mailto:monniercharlene@gmail.com">monniercharlene@gmail.com</a>
Mugica	Julie	BRGM	<a href="mailto:j.mugica@brgm.fr">j.mugica@brgm.fr</a>
Nadau	Rachel	GIP littoral aquitain	<a href="mailto:rachel.nadau@littoral-aquitain.fr">rachel.nadau@littoral-aquitain.fr</a>
Palvadeau	Éric	BRGM	<a href="mailto:e.palvadeau@brgm.fr">e.palvadeau@brgm.fr</a>
Papion	Bérandère	EUCC-F	<a href="mailto:b.papion@wanadoo.fr">b.papion@wanadoo.fr</a>
Pérusat	Philippe	Maire d'Andernos les Bains	<a href="mailto:sgeneral@andernos-les-bains.com">sgeneral@andernos-les-bains.com</a>
Prat	Marie-Claire	EUCC-F	<a href="mailto:marie-claire.prat@wanadoo.fr">marie-claire.prat@wanadoo.fr</a>
Prat	Michel	EUCC-F	<a href="mailto:michel.j.prat@gmail.com">michel.j.prat@gmail.com</a>
Rezer-Sandillon	Elisabeth	Adjointe au Maire de Gujan-Mestras	<a href="mailto:seccabinet@ville-gujanmestras.fr">seccabinet@ville-gujanmestras.fr</a>
Robert	David	ONF	<a href="mailto:david.robert@onf.fr">david.robert@onf.fr</a>
Rolland	Guillemette	Conservatoire du littoral	<a href="mailto:g.rolland@conservatoire-du-littoral.fr">g.rolland@conservatoire-du-littoral.fr</a>
Rosebery	David	ONF	<a href="mailto:david.rosebery@onf.fr">david.rosebery@onf.fr</a>
Sauteret	Émilie	ONF	<a href="mailto:emilie.sauteret@onf.fr">emilie.sauteret@onf.fr</a>
Techoueyres	Vincent	SIBA	<a href="mailto:v.techoueyres@siba-bassin-arcachon.fr">v.techoueyres@siba-bassin-arcachon.fr</a>
Thibault	Jean-Pierre	DREAL	<a href="mailto:jean-pierre.thibault@developpement-durable.gouv.fr">jean-pierre.thibault@developpement-durable.gouv.fr</a>
Trottet	François	ONF	<a href="mailto:francois.trottet@onf.fr">francois.trottet@onf.fr</a>
Veiga	Jésus	Président de la Fédération des chasseurs de Gironde	<a href="mailto:jesusveiga@hotmail.fr">jesusveiga@hotmail.fr</a>