



Crédit photo : © Jean Favennec

Compte-rendu de l'atelier EUC- France dunes et plages du littoral sableux du Morbihan – 11 et 12 mai 2023

Compte-rendu coordonné par Christine Lair et Jean Favennec



Crédit photo : © Jean Favennec



Ce 37ème atelier de terrain EUCC-France, a réuni une quarantaine de personnes sur les plages et dunes du Morbihan. Il a été organisé par l'association EUCC-France, en collaboration avec **Rivages de France** et avec l'appui de **nombreux partenaires en Bretagne**.

Il a bénéficié de la subvention du Ministère de la Transition Ecologique (Direction de l'eau et de la biodiversité, DGALN) que nous remercions très sincèrement pour leur aide.

Ce compte-rendu a été rédigé à partir des notes de Christine Lair (vice-présidente d'EUCC-France).

JOURNEE DE TERRAIN DU JEUDI 12 MAI

Départ en bus d'Auray à 7h45 vers Gâvres pour [la station 1 : Site du tombolo de Gâvres](#)

Le président Jean FAVENNEC accueille les participants et les remercie de leur présence pour cet atelier de terrain. Il remercie également les personnes qui l'ont aidé à le préparer : les collectivités littorales, leurs représentants et les universitaires qui étudient ces sites. Il rappelle ensuite les missions d'EUCC-France dont l'objectif est de réfléchir avec des experts de diverses disciplines sur le fonctionnement des littoraux et l'impact des installations humaines. La visite de terrain et l'échange avec les acteurs locaux sont l'occasion de croiser les approches sur des problématiques d'une grande diversité ; après des discussions sur la base d'observations scientifiques et d'expériences concrètes, des préconisations sont proposées aux gestionnaires des sites visités. Cette rencontre du Morbihan est le 37ème atelier organisé par EUCC-France, après ceux de ces deux dernières années post Covid, tenus à Hyères, à Biscarrosse et à Caen. Il y en a eu peu d'organisés en Bretagne (seulement le sillon de Talbert et l'île de Molène), il était donc intéressant de venir sur les dunes bretonnes, et tout particulièrement sur le bel arc dunaire qui se déploie sur 30 km de long de Gâvres à Quiberon, en passant par la Barre d'Étel. Le président annonce le programme de la journée et détaille les arrêts qui ponctueront les visites des plages, des dunes blanches et grises jusqu'à l'isthme de Penthièvre afin de voir les aménagements réalisés ou en voie de l'être. Il rappelle l'histoire de la gestion des dunes domaniales confiée aux « Eaux et forêts », ancêtre de l'ONF, puis la création en 1975, du Conservatoire du Littoral, ce qui a considérablement amplifié la protection du littoral du fait de la complémentarité des actions menées. Il insiste sur l'importance du bilan sédimentaire pour l'évolution des systèmes plage/dune et l'intérêt des travaux entrepris pour reconstituer l'apport en sable, quand et où il fait défaut.

Après cette introduction et la présentation du livret-guide distribué à chaque participant (expliquant en détails chaque site visité), le groupe arrive au niveau de la plage au droit du cimetière de Gâvres. Le bus a longé le terrain militaire en prenant la seule voie de circulation qui relie la commune de Gâvres à la terre ferme mais cette route est menacée par l'érosion.

Accueil par Gérard PECHEUX, adjoint chargé de l'environnement et du cadre de vie de Gâvres, qui demande d'excuser l'absence du maire Dominique LE VOUEDEC. Il présente cette petite commune de 180 ha de surface urbanisée, comptant 670 habitants (dont 55% de résidences secondaires), rappelant qu'elle est reliée au continent par un tombolo de 6 km, « cordon ombilical de Gâvres ». Située à l'embouchure de la rade de Lorient, face à l'île de Groix, la commune s'étend sur une presqu'île de près de 8km de long (**livret guide figure 4 page 9**) et doit faire face à deux problèmes : la submersion marine (un quart du territoire est « gelé à la construction ») et la perte d'habitat permanent. En effet, les maisons sont vendues en tant que résidences secondaires à des gens aisés qui ne vivent plus à l'année à Gâvres, éloignant de ce fait les populations jeunes qui n'ont pas les moyens financiers de s'y loger. La commune a donc lancé un programme local de construction pour attirer les jeunes et conserver l'école communale ; elle a privilégié la circulation par bus, aménagé une piste cyclable et favorisé l'installation d'une petite zone artisanale derrière la plage. L'adjoint rappelle que l'économie est actuellement axée sur le tourisme avec le petit port de pêche reconverti à la plaisance et deux campings (400 places). Il indique que désormais les réflexions

sur l'avenir de Gâvres se font avec l'agglomération de Lorient (à 15km) et les universitaires de Bretagne sud pour les travaux sur le littoral. Il ajoute que le tombolo est une zone protégée, qui a reçu en 2018 le label *Grand site de France des Dunes sauvages de Gâvres à Quiberon*, géré par le syndicat mixte des Dunes sauvages (**livret guide p. 24 à 29**).

Atelier EUCC-France du Morbihan, 11 et 12 mai 2023, site de Gâvres - planche 1



Accueil à Gâvres par le Maire-adjoint Gérard Pêcheux qui replace la question de l'érosion dans son contexte socio-économique...
(photo Loïc Gouguet)



Parcours sur le site du groupe guidé par Mouncef Sedrati et Pauline Le Nardant...
(photo Florian Geffroy)



Photo LG



Photo LG

Sur une partie du front de mer, la largeur insuffisante entre la plage et le front urbain ne permet pas d'établir une dune semi-naturelle. Cependant défense souple et défense dure sont combinées pour établir une dune-digue (ou digue-dune?)...



Ici, une largeur non urbanisée suffisante a permis la formation d'un cordon dunaire de protection par pose d'un réseau de ganivelles... (Photo LG)



Sur la plage un épi perméable de poteaux bois vise à limiter la perte de sédiments, il a l'avantage de permettre les transits longitudinaux. Des mesures sont effectuées pour évaluer son efficacité.
(Photo Jean Favennec)

Puis il laisse la parole à Mouncef SEDRATI, responsable du laboratoire Géo-Océan de l'Université Bretagne sud, regroupant Lorient, Vannes et Pontivy, ancien étudiant d'Yvonne Battiau-Queney, présidente d'honneur d'EUCC-France et professeur émérite de Lille. Il se réjouit de la retrouver et de rencontrer les membres d'EUCC-France pour présenter ce site dont il a fait son objet d'études. Il a travaillé avec des scientifiques locaux qui connaissaient bien l'évolution de la plage, a refait faire des modélisations et des études intégrant, en plus des autres variables, celles du vent pour analyser les flux sédimentaires et proposer aux élus soucieux de maintenir la dune (tombolo) des solutions fondées sur la nature plus douces que celles existantes.

Pour faciliter les exposés et le dialogue sur le parcours de terrain, les participants ont formé 2 groupes, l'un conduit par Olivier Priolet (responsable Gemapi de l'Agglo), Glen BULOT et Noé METGE de l'université et l'autre par Mouncef SEDRATI et Pauline Le NARDANT (responsable prévention inondations et submersions de l'Agglo).

Voir contexte dynamique et stratégie de l'Agglo, livret guide pages 6 à 19.

Mouncef SEDRATI a évoqué l'histoire des aménagements réalisés et à venir grâce aux nouvelles études menées sur le fonctionnement sédimentaire de l'arc dunaire. Il est apparu que le sable était bloqué entre deux barrières rocheuses (une basse et une plus haute), des platiers qui impactent la circulation des courants et de la houle et des flux sédimentaires. C'est une spécificité du littoral breton dont il faut tenir compte pour comprendre l'érosion observée. Le but étant de restaurer la plage et la dune associée pour les loisirs et la sécurité des habitants et touristes, de nouveaux aménagements ont été décidés en ayant recours simultanément à un rechargement en sable venant du dragage du port de Lorient, et en installant une série de 3 épis constitués de rangées de piquets/rondins de bois (azobé) perpendiculairement au rivage. Cela a été fait de 2019 à 2022 et leur efficacité semble probante pour l'universitaire. Les discussions ont soulevé la question de l'observation dans le temps de ces épis, et des méthodes de suivi, car il faut du recul pour évaluer le bien-fondé de ces aménagements. Il a signalé également en haut de plage l'installation de casiers de ganivelles, avec couverture d'algues (procédé « Algobox ») pour retenir le sable, processus visiblement efficace pour capturer le sable mobilisé par le vent.

Il reste d'autres travaux à réaliser et après le recueil des avis des habitants lors des réunions d'information, il est envisagé d'enlever une partie des épis en enrochements installés en urgence pour protéger les premiers bâtiments du rivage et considérés à tort comme une protection définitive contre la submersion marine. Ils seront raccourcis.

La grande innovation tient aussi à l'association des populations locales (une trentaine de personnes) qui ont créé un **observatoire citoyen du littoral morbihannais**. Cet observatoire alimente les travaux des scientifiques par des notes et des photographies sur l'évolution du trait de côte, outils indispensables pour assurer le suivi des aménagements réalisés. Il est le fruit de la collaboration entre le Laboratoire Géo-Océan de l'UBS, le Conseil Départemental du Morbihan et l'association RIEM (réseau initiative des éco-explorateurs de la mer). Ces bénévoles sont formés par les universitaires à l'observation des données utiles et leur attachement à l'avenir du cordon dunaire apporte une dimension citoyenne très intéressante pour la vie locale.

A noter également l'installation de stations CoastSnap (dispositif innovant importé d'Australie) qui propose au grand public de devenir acteur de la protection du littoral en photographiant régulièrement des sites précis. Les prises de vue stockées sur une plateforme dédiée sont revues par les scientifiques et servent à l'étude de l'évolution des volumes sédimentaires des plages par comparaison chronologique.

De retour dans le bus, Mouncef SEDRATI fait observer la présence du muret construit, le long de l'ancien champ de tir militaire, pour protéger la route du sable venu de la mer. Ce sable trop fin pour rester sur la plage, s'envole et se dépose sur la route où il est ramassé par la collectivité.

[Station 2 : plage du MAGOUËRO, commune de Plouhinec. Gestion des dunes du Grand site des dunes sauvages de Gâvres à Quiberon.](#)

Camille BLOT (du Conservatoire du littoral) et **Yaouen SABOT** (du syndicat mixte de gestion du Grand site des dunes sauvages) guident les participants dans ces dunes en présentant le site et sa gestion.

« Ce Grand site est couvert de vastes surfaces de dune avec une succession de laisses de mer, de dunes embryonnaires, dune mobile ou dune blanche, dune fixée ou dune grise » (**cf P24 et 26 du livret guide**). Ces dunes basses ont été soumises à des submersions marines comme en témoigne la présence de galets arrivés par les grosses houles et tempêtes. Ces dunes recèlent une importante richesse écologique : richesse de formes, de flore et de faune. L'essentiel de ce massif dunaire est constitué de vastes surfaces de dune grise, au sol sableux très drainant dont la végétation est dominée par des pelouses sèches et rases riches en mousses et lichens. A l'arrière de la plage du Magouëro, on voit une prairie d'avant-dune avec un écosystème dynamique qui abrite des Gravelots à collier interrompu, petits oiseaux habitués à pondre leurs œufs dans le sable ou les galets, et donc menacés par le piétinement des touristes souvent nombreux. Le Conservatoire du Littoral, comme l'explique **Camille BLOT**, a mis en place des cheminements piétons, aménagements légers pour protéger les sites de ponte. Une mission commune d'information et de sensibilisation du public est menée et les relations avec le ministère de la Marine (champ de tir militaire voisin) sont décrites comme très bonnes. La flore abondante de ces dunes, présente grâce à leur bon fonctionnement naturel et aux zones humides (**cf p.27 du livret guide**) réjouit les botanistes présents par la richesse en espèces rares et/ou endémiques : Liparis de loesel, Spiranthe d'été, Omphalode du littoral, Lotier maritime, Euphorbe péplis, Linaire des sables...

A la question des moyens en personnels pour assurer la gestion de ce site très vaste, il est répondu que les partenariats croisés avec le CDL, l'ONF, l'OFB et une brigade équestre de la gendarmerie permettent de contrôler ce territoire.

Le Grand site est géré (**cf p 25 du livret guide**) par le syndicat mixte Dunes Sauvages de Gâvres à Quiberon. Il a été créé en 1997 et réunit actuellement 8 collectivités (communes de Erdeven, Etel, Plouharnel, Plouhinec, Quiberon, Saint-Pierre-Quiberon, Lorient agglomération et le département du Morbihan). Son but est de protéger ces patrimoines naturels exceptionnels, paysagers et historiques, tout en conciliant cette richesse écologique avec la fréquentation touristique. Le syndicat mixte a été récompensé après 20 ans d'action et un projet porté localement, en décembre 2018, par l'attribution du label Grand site de France. Le syndicat

mixte est également opérateur Natura 2000 et le document d'objectifs unique (DOCOB) intègre également les enjeux du milieu marin de la Baie de Quiberon (cf p.25 du livret guide).

Atelier EUCC-France du Morbihan, 11 et 12 mai 2023, site de Magouëro - planche photo 2



Arrivée du groupe sur les dunes de Magouëro. Un large système dunaire sans urbanisation, géré par le Conservatoire du littoral. (photo Jean Favennec)



Sur la plage une surprise, à l'occasion d'une tempête, le sable a été recouvert de galets provenant des platiers rocheux immergés... (photo JF)



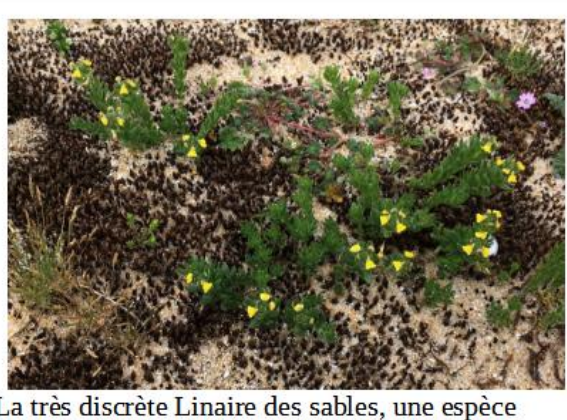
Sur ce site nous sommes accueillis par Camille Blot du Conservatoire et Yaouen Sabot du syndicat mixte. (photo Florian Geffroy)



Une large et volumineuse dune blanche succède à une étroite avant-dune... (photo Loïc Gougnet)



Une complexe arrière-dune : une pelouse à Raisin de mer précède une zone basse humide colonisée par une végétation arbustive... (photo JF)



La très discrète Linaire des sables, une espèce endémique du littoral atlantique (de la Gironde à la Bretagne) qui apprécie les sables un peu remués de la dune grise... (photo JF)

Le groupe reprend le bus pour rejoindre le restaurant La rose trémière à Plouharnel. *(Seul moment où la pluie s'est mise à tomber !)*

Après-midi : station 3 : Isthme de Penthièvre et problématique de l'accès à la presqu'île de Quiberon

L'élu **Pascal Le JEAN**, référent GEMAPI, Vice-président de la Communauté de Communes AQTA, explique que l'isthme est situé sur la commune de Saint-Pierre-Quiberon et qu'il est l'unique jonction entre la presqu'île de Quiberon et le continent. Large de moins de 40 mètres dans sa partie fine, le tombolo s'est constitué progressivement comme celui de Gâvres après la dernière glaciation lorsque le niveau de la mer est remonté. **(p. 10 du livret guide)**. Large de 150 mètres, il s'est érodé au cours du 18^{ème} siècle et ne mesure plus que 50 à 60 mètres. Cette voie stratégique sur le plan économique a fait l'objet de travaux de soutènement après la forte tempête de 1962 puisqu'il s'agissait de protéger la route, la voie de chemin de fer et le camping municipal. Actuellement, à l'est plus qu'à l'ouest, il y a risque de rupture du cordon dunaire et on observe effectivement les dégâts sur le perré en béton de 400 m de long avec des enrochements de pied dans la partie sud de l'isthme.

La nouvelle compétence GEMAPI a été reprise depuis 2020 par la communauté de communes Auray-Quiberon-Terre-Atlantique et **Juliette QUILFEN** intervient pour présenter les questions en suspens quant à la remise en état des ouvrages de défense contre la mer, voulue par les entreprises concernées, les élus et les populations. De nombreuses réunions se sont tenues et ont abouti à ce désir de conserver cette voie de circulation. Un diagnostic des ouvrages existants, qui relèvent de différents gestionnaires (ce qui complique la situation), a été réalisé avant d'élaborer avec les élus des diverses collectivités une stratégie de gestion. Les résultats de l'étude viennent d'être connus et il va falloir remettre en débat les options à prendre. L'élu poursuit en insistant sur le fait que cet isthme est une voie de circulation essentielle pour l'activité économique, la desserte des communes, le passage de la voie ferroviaire et la survie des communes. De plus, cet isthme représente une protection physique de la baie de Quiberon, 1^{ère} zone française de production d'huîtres creuses, et une brèche y aurait des conséquences économiques importantes.

Les populations ont été associées aux débats au cours de 4 ateliers d'information, de réflexion et de propositions avec les habitants sur l'avenir de ce site de Penthièvre ; les usagers demandent unanimement la reconstitution du cordon dunaire ce qui renvoie le sujet aux décisions politiques. Évidemment, la question des financements est abordée et l'élu répond qu'il va falloir trouver des solutions acceptables aussi pour le budget des collectivités.

La possibilité d'un rechargement en sable pour endiguer l'érosion est posée ainsi que le recours à des outils comme le PAPI pour obtenir des soutiens financiers. Tout est en réflexion et rien n'est encore décidé. Pour conclure, l'élu renvoie à l'élaboration de la **stratégie intercommunale** qui devrait être adoptée en septembre et qui prendra en compte tous ces éléments scientifiques, techniques, financiers et politiques pour répondre aux demandes des populations et des entreprises.

Atelier EUCC-France du Morbihan, 11 et 12 mai 2023, site de Penthièvre - planche photo 3



Pascal Le Jean, élu référent GEMAPI de AQTA replace l'isthme de Penthièvre dans son contexte technique et socio-économique... (photo Loïc Gouguet)



Sur une grande partie de la face est de l'isthme de Penthièvre des ouvrages de défense « dure » posent des questions d'efficacité dans le long terme... (photo Jean Favennec)



Effondrement de la digue... Est-il judicieux de continuer à réparer au coup par coup ces dégradations ? (photo JF)



Ces digues classées remises en gestion à AQTA posent de lourdes questions de coût et de techniques d'entretien... (photo JF)



Le camping municipal a reculé son implantation afin de ménager un espace de reconstitution d'un cordon dunaire de protection en interaction dynamique avec la plage... (photo JF)



En fin de visite, discussion sur le choix de reconstitution d'un cordon dunaire sur la face est de l'isthme, et rappel de la mission du syndicat mixte de gestion des dunes sauvages par Anthony Hamel, directeur. (photo Florian Geffroy)

Le groupe prolonge son cheminement sur la plage et arrive à l'endroit où la dune est concernée par la décision de reculer le camping municipal, quitte à perdre des emplacements, pour ménager un espace d'amortissement de l'érosion marine. La municipalité a accepté de ne pas reconstruire les enrochements et a opté pour des techniques plus douces ; c'est aussi une des 12 stations CoastSnap aperçues au premier arrêt

à Gâvres qui permet d'assurer le suivi de l'évolution du trait de côte, comme cela se fait aussi sur l'île de Groix avec le recours de bénévoles formés à ces techniques.

Anthony HAMEL, Directeur du syndicat mixte de gestion des dunes sauvages rappelle le rôle du syndicat mixte créé en 1997 pour harmoniser et consolider la gestion du grand ensemble qui réunit trois grandes collectivités. Les opérations du type de ce repli du camping s'inscrivent parfaitement dans la stratégie du document de gestion validé en décembre 2022.

Jean FAVENNEC s'interroge sur le plan de gestion des sédiments et Mouncef SEDRATI déplore que l'on ne réinjecte pas du sable piégé au-delà des deux barrières rocheuses estimant que ce ne serait pas préjudiciable à l'environnement marin. **Yvonne BATTIAU-QUENEY** regrette également la frilosité des Français à utiliser les stocks de sable existants pour recharger les plages érodées comme le font nos voisins belges et néerlandais.

Jean FAVENNEC estime que l'évolution naturelle de la plage et de la dune a vite repris ses droits et il plaide pour un mix de solutions : le retour aux solutions « fondées sur la nature » quand il n'y a pas d'enjeux majeurs et le recours temporaire à des solutions plus dures quand les activités économiques l'exigent. Il se félicite du choix de la commune d'avoir accepté de perdre des places de camping pour créer une zone tampon et une remise en contact de la dune avec la plage. La végétation naturelle colonise ce futur cordon de dune. Des travaux de « contrôle souple » pour le piégeage du sable transporté par le vent seront sans doute utiles pour le bon fonctionnement de cet ouvrage de protection.

Station 4 : dunes domaniales de Plouharnel, opération de réhabilitation des dunes grises

Loic GOUGUET (ONF) intervient pour signaler que l'ONF, depuis le milieu du XIX^{ème} siècle, gère les 387 hectares de la forêt domaniale de Quiberon-Plouharnel qui occupe la partie nord du tombolo de Quiberon (**cf p 34-35 du livret guide**). La zone dunaire abritait des positions d'artillerie pour défendre la base sous-marine de Lorient voisine, lors de la Seconde guerre mondiale. Cette zone a été largement bouleversée par les fortifications, les bombardements et les combats.

Dans le cadre du Plan *France Relance* du gouvernement en 2021, un appel à manifestation d'intérêt (AMI) a été lancé au titre de la mesure Biodiversité et **l'ONF a proposé la restauration de la dune grise, des zones humides arrière-dunaires et l'aide à la régénération de la dune boisée**. C'est ce que le groupe découvre lors d'un arrêt sur le site.

Mickaël OUISSE, chargé d'études de l'ONF, présente les équipements réalisés après-guerre pour tester l'élevage de crevettes dans des « bassines » creusées à cet effet, à l'étanchéité assurée par des bâches plastifiées. L'abandon de l'essai n'a pas été suivi de la dépollution du site. On y voit 5 bassines géantes creusées dans les dunes et qu'il a fallu nettoyer en arrachant le plastique du sol. En 2017, un test avait été fait manuellement à la bêche et très vite, les espèces endémiques comme la Petite bourrache du littoral (*Omphalodes littoralis*) étaient revenues (cf le dossier de suivi Natura 2000). En 2022, des moyens techniques plus importants ont permis de nettoyer une grande partie du site, et même si on retrouve quelques morceaux de plastique, la plus grande partie de la dépollution a été assurée.

Atelier EUCC-France du Morbihan, 11 et 12 mai 2023, site de Plouharnel - planche photo 4



Photo Fanny Puppinck



Photo FP



Photo Jean Favennec



Photo JF

Dans les dunes domaniales de Plouharnel, exposé de l'ONF sur la réhabilitation d'anciens « bassins à crevettes »... Une rapide et spectaculaire reprise de la végétation spécifique des dunes grises qui sont dotées d'une forte capacité de résilience.



Une complexe mosaïque végétale, à toutes les échelles : Rosier pimprenelle, Euphorbe de Portland, Omphalodes, mousses et lichens... (Photo JF)



Une abondance exceptionnelle de l'endémique Petite bourrache du littoral (*Omphalodes littoralis*), espèce protégée au niveau national et européen. (Photo JF)

Par ailleurs, il fait observer que la dune grise, dont la flore est considérée comme d'un intérêt majeur au niveau européen, est colonisée par le Baccharis, espèce exotique envahissante qui en réduit la richesse écologique. Les zones humides en arrière-dunes sont aussi colonisées par des jeunes pins maritimes qui assèchent le sol et le couvrent d'un tapis d'aiguilles néfastes à

la flore naturelle. L'ONF a donc procédé à l'arrachage du Baccharis par traction animale pour éviter d'abîmer la dune et a entrepris de couper des arbres non présents avant 1990 qui dégradent les espaces dunaires. Au départ, les services de l'Etat y étaient réticents et puis cela a été admis à titre expérimental. Des protestations de riverains, non informés des raisons de ces coupes d'arbres ont donné lieu à une discussion sur la nécessité de mieux informer les populations sur les modes de gestion des dunes, par l'organisation de réunions publiques, de messages dans les médias locaux et la mise en place in situ de panneaux signalant les travaux d'abattage et l'intérêt d'une restauration d'un site naturel.

La journée de terrain se termine et les participants rejoignent Auray où se tiendra dans la matinée du lendemain, vendredi 12 Mai, la réunion de « débriefing » de cette journée riche de découvertes et d'enseignements.

DÉBAT ET SYNTHÈSE DU VENDREDI 12 MAI



Le président Jean FAVENNEC ouvre la séance à 9h et remercie les représentants de la communauté de communes AQTA (Auray Quiberon Terre Atlantique) de la mise à disposition de la salle de l'espace culturel breton Kenleur et du café d'accueil offert aux participants. Puis, il rappelle l'objectif de cette matinée : échanger sur les sites visités et sur la perception de ces lieux avec l'expertise de chacun afin d'enrichir les débats.

Il résume les thèmes qui lui semblent prioritaires, certains ayant été longuement présentés sur le terrain :

- la compétence GEMAPI et les nouvelles dispositions de la Loi Climat et Résilience de 2021. A ce sujet, les dernières actualités seront présentées par Isabelle HILDWEIN, du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires ;
- la gestion des dunes adaptée à chaque territoire ;
- le nettoyage des plages, thème récurrent dont parlera Florian GEFROY (Rivages de France)
- le rôle clé du bilan sédimentaire pour l'équilibre de la bande côtière ;
- l'approche sociétale et le besoin d'acceptabilité sociale pour les travaux de renaturation, de délocalisation de certains habitats avec les exemples réussis de participation citoyenne.

1^{er} site : Le tombolo au niveau de la commune de GÂVRES, site menacé par l'érosion et la submersion marine. (livret guide p 6 à 12)

Ce site est géré par la commune avec l'appui de Lorient agglomération et les élus ont exprimé leur souhait de conserver la continuité territoriale du tombolo afin de répondre à la demande des habitants. **Mouncef SEDRATI**, de l'Université Bretagne sud qui regroupe Lorient, Vannes et Pontivy (laboratoire Géo-Océan) a longuement exposé l'historique de cette plage, sa proximité avec le terrain militaire, les études déjà menées pour comprendre son fonctionnement et celles, plus récentes, qui ont permis de mieux prendre en compte la variable vent. Ainsi, des solutions adaptées au fonctionnement sédimentaire de la plage et à la présence de deux barrières de platiers qui piègent le sable et l'empêchent de venir

recharger la plage, ont été prises pour réduire l'érosion. La volonté des populations de pouvoir continuer à fréquenter cette plage a conduit les collectivités à entreprendre des aménagements pour réduire sa vulnérabilité à l'érosion et assurer la sécurité des visiteurs. Il était nécessaire de renforcer par des ouvrages plus souples les épis rocheux, existants déjà et inefficaces pour assurer le maintien du sable.

Jean FAVENNEC propose de bien distinguer les actions menées dans la partie urbaine dans laquelle la dune-digue est plus proche d'une digue, et les actions dans la partie non urbaine qui visent à reconstituer une dune bordière à caractère semi-naturel.

Diverses interventions sur la plage, à l'amont du bourrelet dunaire, visent à retenir le sédiment qui va alimenter la dune : épi hydraulique en azobé, bois exotique très résistant, et rechargement préalable de la plage en sable. Des précisions ont été données pour confirmer que ce sable provenant des dragages du port de Lorient, a bien fait l'objet d'analyses de granulométrie correspondant à celle de la plage naturelle et à des contrôles sanitaires. Il apparaît que depuis deux ans, l'épi a montré son efficacité mais il faudra bien entendu apprécier sur le long terme le bien-fondé des solutions choisies, le critère de temporalité étant un élément important.

Yvonne BATTIAU-QUENEY insiste sur ce critère de temporalité estimant qu'il faut raisonner à l'échelle d'un siècle et non pas d'un mandat électoral ou d'une vie humaine. Comme il faut souvent réagir dans l'urgence, on a recours à des défenses « dures » mais elle rappelle que celles-ci figent le transit sédimentaire et abîment plus encore la plage. Il convient de considérer l'avant-plage, sous l'eau, et le platier rocheux, qui joue un rôle essentiel, comme l'a très bien exposé Mouncef SEDRATI sur le terrain, la veille.

Jean-Philippe LACOSTE demande si lors des réunions avec les citoyens, la question de « l'insularisation » éventuelle de Gâvres a été envisagée ? **Clarisse HOLIK** suggère que ce soit une solution envisageable.

L'Observatoire citoyen est trop récent pour avoir le recul nécessaire pour aborder cette question sociale d'acceptabilité d'un retour à une île. **Mouncef SEDRATI** se dit optimiste et croit à une résilience naturelle du site ; il reconnaît cependant qu'on manque de recul pour apprécier réellement l'efficacité des travaux de réaménagement à long terme.

Suit un échange sur les cellules sédimentaires :

Julien VALENTIN (ONF, Merlimont, Pas-de-Calais) juge leurs limites non compatibles avec les frontières administratives ce qui rend difficile de les gérer avec cohérence. **Fanny PUPPINCK** acquiesce en dénonçant sur le plan juridique, la politique d'aménagement fixée par les SRADDET qui se basent sur des cellules sédimentaires qui sont par définition mobiles, or le Droit a besoin de notion fixe ! Comment sortir de cette impasse ?

Eric PALVADEAU (BRGM Occitanie) parle plutôt de tronçons à fonctionnement homogène car les cellules sédimentaires ne sont pas étanches et leur fonctionnement peut être bloqué par des ouvrages portuaires. Il faut prendre en compte, même si cela est un peu nouveau, l'unité de gestion pour établir des stratégies homogènes de gestion.

Yvonne BATTIAU-QUENEY insiste pour signaler que la notion de cellule hydro-sédimentaire est totalement inadaptée au droit puisque qu'elle est mobile pour de multiples raisons, naturelles (tempêtes, vents) et suite à des travaux (jetées, ports, cales..etc) .

2^{ème} site visité, la dune de Maguëro (au milieu des 10kms entre la pointe de Gâvres et la Ria d'Étel). Un petit circuit sur le terrain a permis de constater le riche enchaînement des habitats dunaires : haut de plage, avant-dune, dune blanche, dune grise, et dépression humide. Il est rappelé que les limites de ces paysages élémentaires sont fluctuantes dans le temps. L'important est de conserver une mosaïque diversifiée et évolutive comme celle qui nous a enchantés.

Isabelle HILDWEIN, représentant le Ministère de la Transition écologique et énergétique s'interroge sur la fréquentation du site et les moyens de communiquer avec le grand public. Des panneaux indiquent des zones de tir proches du terrain militaire mais aucun ne présente la faune et la flore alors que les gestionnaires ont mis en garde le groupe sur la présence d'œufs de Gravelots à collier interrompu, oiseaux protégés. Le Conservatoire du Littoral a l'habitude de poser des panneaux pour prévenir les usagers du site.

Christine LAIR salue leur rôle pédagogique très apprécié des habitants et des touristes. La communication dépend des gestionnaires des sites comme le précise **Florian GEFROY** de Rivages de France et en l'occurrence, il s'agit du Syndicat mixte du Grand site des dunes sauvages de Gâvres à Quiberon.

Julien VALENTIN confirme que chaque gestionnaire a sa stratégie et va, selon les enjeux du site, investir dans un balisage ; en Baie de Somme où les gravelots sont nombreux, le balisage est important car leur protection est un enjeu stratégique pour la biodiversité.

Loic GOUGUET (ONF) témoigne de son expérience et des doutes émis sur le bien-fondé de communiquer. Par exemple, signaler la présence de gravelots peut entraîner l'arrivée massive de curieux sur la plage, ce qui irait contre l'effet recherché. Toutefois, s'agissant des arbres qui ont été coupés pour renaturer la dune, il aurait été préférable de l'expliquer pour ne pas susciter de tollé des citoyens des communes proches, comme le reconnaît également **David ROSEBERY (ONF)**. **Jean FAVENNEC** pense que les dunes grises peuvent supporter un certain degré de fréquentation, leur dégradation est plutôt liée à la pression urbaine.

Mouncef SEDRATI signale le rôle essentiel, en matière de communication, des écocitoyens qui diffusent l'information par sms et mails aux gestionnaires et parfois mettent des pancartes. Ils ont été formés par les gestionnaires et les universitaires sur la faune et la flore locales et peuvent ainsi jouer le rôle de sentinelles. Il évoque aussi la résistance à l'érosion de cette partie du tombolo grâce aux galets vus sur la plage, venus lors de fortes tempêtes et piégés par les platiers.

A la question posée par un élu sur la chasse dans les dunes, **Loic GOUGUET** répond qu'elle est désormais interdite. Contrairement à ce qu'on pensait, le lapin a montré qu'il était une sorte d'architecte de la dune, et c'est plutôt le gros gibier et notamment les sangliers qui peuvent avoir des impacts très destructeurs en arrière-dune.

3ème site visité : l'isthme de Penthièvre :

Ce site présente l'héritage de défenses lourdes et pose la question de l'entretien et du statut de ces ouvrages très détériorés par endroits avec l'effondrement des digues de soutènement en béton. **Juliette QUILFEN** a fait la présentation sur le terrain et sa directrice **Sonia GACHELIN**, responsable GEMAPI de la Communauté de communes Auray-Quiberon-Terre-Atlantique, intervient pour présenter la nouvelle compétence GEMAPI prise en responsabilité depuis 2020 par la communauté de communes.

Elle explique que ce dossier est encore assez nouveau pour eux et qu'elle gère ce service avec 5 personnes. Un diagnostic des ouvrages existants relevant de différents gestionnaires a été réalisé avant d'élaborer avec les élus une stratégie de gestion. Les résultats de l'étude viennent d'être connus et au regard de ceux-ci, il va falloir remettre en débat les options à prendre. Elle mentionne l'objectif du maintien de la continuité territoriale voulue par les élus et les habitants, car cet isthme est une voie de circulation essentielle pour l'activité économique, la desserte des communes, le passage de la voie ferroviaire et la survie des communes. Les populations ont été associées aux débats au cours de 4 ateliers d'information, de réflexion et de propositions avec les habitants sur l'avenir de ce site de Penthièvre ; les usagers demandent unanimement la reconstitution du cordon dunaire ce qui renvoie le sujet aux décisions politiques.

L' élu **Pascal Le JEAN**, référent GEMAPI, ajoute que l'aspect économique du site est majeur car il y a en plus des dessertes routières et ferroviaires, des activités primaires de conchyliculture à préserver. Il a conscience que les travaux auront une efficacité temporaire et qu'il faudra revoir les aménagements hérités du passé. Il estime toutefois qu'il faut du temps pour faire accepter d'autres solutions alternatives. Pour les collectivités, cela représente un enjeu financier très important et il va falloir trouver des financements nécessaires aux travaux de remise en état des ouvrages. La taxe GEMAPI est à ce jour fixée à 8 euros par habitant (sachant qu'elle peut évoluer jusqu'à 40 euros maximum) mais « les taxes ne sont jamais bien acceptées en ces temps d'inflation ».

Jean FAVENNEC résume en disant comprendre que cette nouvelle compétence GEMAPI est un « cadeau empoisonné » pour la communauté de communes ! Il se réjouit cependant du recul du camping municipal de Saint-Pierre-Quiberon et considère cette action comme un modèle de renaturation réussie. Cet exemple pourrait inspirer d'autres secteurs même s'il convient qu'aucun site ne peut être géré de la même manière, compte-tenu des enjeux très différents en cause.

Amélie ROCHE, Cerema, pose la question de l'enlèvement des ouvrages et de la remise en état du site car l'érosion ne va pas être stoppée. Elle demande s'il y a eu des rechargements en sable de la plage ?

La directrice fait état d'un rechargement sédimentaire expérimental en 2021/2022, de 1 500 m³ de sable de même granulométrie, au pied des digues mais il en faudrait 100 000 m³ pour que ce soit efficace. Elle rentre d'un colloque sur la GEMAPI à Paris et note que toutes les collectivités ont témoigné du fait que la taxe GEMAPI était mal comprise car très peu lisible pour les habitants. Par ailleurs, les recettes de cette taxe sont insuffisantes puisqu'elle est calculée sur le nombre d'habitants et que les montants perçus seront trop faibles pour

supporter le coût des travaux d'envergure à entreprendre. Elle pense que compte-tenu de la mobilité du trait de côte, il faudra bien identifier à l'avenir des espaces de recul pour les activités du camping municipal.

S'agissant de l'ensablement des bassins ostréicoles par du sable venu de Saint-Pierre-Quiberon, l'élus **Pascal LE JEAN** évoque la pratique ancienne des ostréiculteurs qui enlevaient le trop plein de sable, le déposaient sur un terre-plein et le centre hippique voisin venait le chercher pour ses usages. Désormais, une convention tripartite Etat, professionnels et collectivités gère l'extraction de sable sur les zones d'activité conchylicoles.

Il conclut en reconnaissant le caractère inéluctable du recul et qu'il va falloir faire partager cette connaissance aux professionnels du tourisme et aux habitants. Dans cette quête d'une communication appropriée, les élus sont allés récemment à Ouistreham pour s'inspirer d'autres expériences et apprendre à mieux communiquer sur ces sujets difficiles.

Les questions et débats ont portées sur la compétence GEMAPI, son historique puisqu'elle a été décidée après les événements dramatiques de la tempête Xynthia et confiée aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes) par les lois de décentralisation du 27 janvier 2014 et du 7 août 2015. Son objectif : donner des moyens financiers aux collectivités en matière de gestion de l'eau et de prévention des inondations et organiser la solidarité territoriale. Une actualisation a été faite sur l'origine de cette taxe et son évolution pour l'adapter aux réalités nouvelles.

Julien VALENTIN estime que le morcellement des compétences existe encore entre les différents niveaux de collectivités et que la GEMAPI n'a pas véritablement clarifié la situation.

Vincent BAWEDIN (chargé de mission gestion du trait de côte de la Communauté de Commune des Grands Lacs, dans les Landes) trouve l'acronyme GEMAPI réducteur car on peut aussi faire de la prévention de l'érosion côtière comme le permet la Loi Climat et Résilience d'août 2022. Il évoque également le rapport COUSIN et l'existence d'outils assez efficaces comme les PAPI (programmes d'actions de prévention des inondations).

4ème site visité : réhabilitation des dunes grises domaniales de Plouharnel (voir livret guide pages 36 à 41)

Cette opération menée par l'ONF a démontré la grande capacité de résilience des dunes grise. Les participants ont été enthousiasmés par l'expansion exceptionnelle de *Omphalodes littoralis*, espèce endémique protégée au niveau national et européen.

Jean FAVENNEC donne ensuite la parole à Isabelle HILDWEIN, pour faire un bref rappel de l'état des textes à ce jour et présenter l'installation, le 14 mars 2023, du Comité national du trait de côte, au sein du Conseil National de la Mer et des Littoraux. Il est composé de 56 membres : élus, services de l'Etat, collège d'experts et Atout France. Ses missions :

- actualiser la stratégie nationale de gestion du trait de côte dans sa 2^{ème} version 2017/2022
- compléter la liste des communes concernées (fixée par décrets) et définir un modèle de financements appropriés aux collectivités soumises à un fort recul du trait de côte et devant envisager des relocalisations ou « recomposition spatiale ». Dans ce cadre, de nouveaux partenariats financiers doivent être trouvés et des méthodes d'indemnisation des biens fixées pour répondre aux besoins des communes concernées.

Yvonne BATTIAU-QUENEY, présidente d'honneur et personnalité qualifiée du CA de l'ANEL, rappelle qu'EUCC-France a été associée à ces réflexions depuis le début de la mise en place de la stratégie nationale et regrette que la terminologie débattue au sein du Comité national, il y a 10 ans, n'ait pas évolué. Il avait été admis de parler de bande côtière et non pas de trait de côte ! **Isabelle HILDWEIN** assure qu'elle en fera part, comprenant le sens de cette remarque.

Puis le débat s'est poursuivi avec **Olivier LOZACHMEUR (Chargé de mission littoral du Conseil Régional de Bretagne)** sur la composition de la liste des communes dont de nombreuses en Bretagne, qui se sont portées volontaires pour y figurer dans l'espoir de bénéficier de fonds spécifiques or parfois moins menacées que d'autres communes (rappel 20% du littoral français menacé). Il s'interroge sur la déclinaison des stratégies et leur cohérence entre niveau national, régional et local, en soulignant les difficultés de modifier le SRADDET pour intégrer ces problématiques ou encore les SCOT pour prévoir des zones de relocalisations. Chaque site mérite une stratégie particulière en fonction des acteurs concernés plaidant pour de la « dentelle bretonne » !

Les sommes à prévoir pour les projets de recomposition spatiale sont très élevées mais elles le sont aussi pour la reconstruction des ouvrages existants donc il y a des arbitrages politiques majeurs en cause. Ainsi la Région Bretagne hésiterait à voter de nouveaux millions d'euros pour refaire l'isthme de Penthièvre ayant déjà financé la gare maritime de Quiberon et d'autres collectivités ont besoin de financer de lourds travaux de restauration (Plogoff, île de Sein, Audierne ...).

Clarisse HOLIK, membre d'une association de défense du Bassin d'Arcachon, s'insurge contre la mauvaise pédagogie faite par l'Etat qui a accepté que l'on reconstruise à l'identique des campings de la Dune du Pilat brûlés dans l'incendie de l'été 2022. Elle s'étonne que ce drame n'ait pas donné lieu à une réflexion plus novatrice. Elle est soucieuse également des impacts de prélèvement de sable sur la vie aquatique.

Le président propose à **Florian GEFROY** de présenter l'association Rivages de France qui fédère et anime un réseau de gestionnaires d'espaces littoraux protégés. Son objectif est de faciliter les échanges d'expériences entre gestionnaires et avec le Conservatoire du Littoral. Il conseille d'aller sur leur site et de retrouver les différentes publications comme celle sur la gestion de la fréquentation puisque le sujet est majeur désormais, en raison de la très grande attractivité des littoraux. Le sujet du nettoyage des plages est récurrent et a bien évolué ces vingt dernières années ; on parle plus de « nettoyage raisonné » (même si le nettoyage mécanique subsiste) privilégiant le nettoyage manuel qui est sélectif et ne génère pas de perte de sédiment.

Sur le haut de plage de Gâvres, il a observé avec plaisir que le système des ganivelles, de type algobox, mis en place depuis quelques années, fonctionne bien puisqu'il capture le sable et reconstitue la dune. -Il rappelle qu'il a fallu des années pour expliquer aux usagers et aux touristes que les plages idéales de cartes postales (cocotiers et sable fin !) n'étaient pas naturelles (espèces importées d'Asie) ni respectueuses de l'environnement et de la biodiversité ; cela a favorisé le respect des laisses de mer pour maintenir le sable en pied de dune. Ces évolutions positives alimentent les nombreuses sessions de formation pour les agents municipaux et les élus.

Jean FAVENNEC le remercie et rappelle l'importance du bon fonctionnement des échanges entre plages et dunes et la contribution de ces travaux de génie écologique en faveur du « bilan sédimentaire ».

Mouncef SEDRATI réitère ses propos de terrain en regrettant que la France soit aussi frileuse sur la question du ré-ensablement des plages. Le rechargement sédimentaire permet de freiner l'érosion et il pense qu'il conviendrait de donner aux collectivités la possibilité d'accéder aux stocks de sable déjà identifiés par les services de l'Etat et analysés après des études environnementales et sanitaires. « A l'Etat de définir des réserves sédimentaires utilisables, en travaillant avec l'IFREMER pour préserver les aspects écologiques des zones d'extraction de sable ». Les universitaires ont déjà réalisé des études pour identifier les stocks et permettre le rechargement des plages en sables ; il cite l'exemple de la Barre d'Etel qui connaît des difficultés de navigation du fait de son ensablement, or ce sable en excès pourrait servir pour des opérations de re-ensablement des plages et ainsi constituer un exemple local.

Yvonne BATTIAU-QUENEY vient confirmer ce point de vue, estimant qu'il s'agit d'un vrai tabou en France car il existe des milliards de m³ de stocks sédimentaires que nous envient nos voisins européens, très surpris que nous ne les utilisions pas pour lutter contre l'érosion côtière. Est-ce dû au fait que ces stocks sont convoités par des entreprises publiques et privés pour les usages de la construction ? Elle répond à Clarisse HOLIK en citant les nombreuses études qui ont été menées pour analyser les impacts des dragages sur la faune marine ; on a observé la résilience des espèces et aussi l'arrivée de nouvelles espèces.

Vincent BAWEDIN regrette la lourdeur administrative des autorisations à solliciter pour déplacer du sable au sein de la même cellule sédimentaire. Le plan de gestion des sédiments peut être fait avec le BRGM et simplifier les démarches.

Le président remercie tous les participants de cette session d'échanges, les intervenants et ceux qui ont accueilli l'atelier sur le terrain et en salle. Il souhaite à chacun un bon retour et leur donne rendez-vous pour le prochain atelier EUCC-France, à DIEPPE, les jeudi 19 et vendredi 20 octobre 2023, avec le futur président Jean Philippe LACOSTE.

Liste des participants

Participants			
Amboise	Paul	ONF	paul.amboise@onf.fr
Battiau	Yvonne	Université de Lille	yvonne.battiau@orange.fr
Bawedin	Vincent		vincent.bawedin@gmail.com
Boulet	Delphine	ONF	delphine.boulet@onf.fr
Duboscq	Enzo	ONF	enzo.duboscq@onf.fr
Gaugain	Stephanie	ONF	stephanie.gaugain@onf.fr
Holik	Clarisse	Le Bétay, plage boisée à sauvegarder	hcf0712@aol.com
Lacoste	Jean-Philippe	EUCC-France	jph.lacoste@conservatoire-du-littoral.fr
Lacoste	Sylvie		lacostesylvie@wanadoo.fr
Lacroix	Jean-Pierre	ASA DES PROPRIETAIRES DE DUNES DU PAS DE CALAIS	asadunes62@orange.fr
Le Roy	Sylvestre	BRGM	s.leroy@brgm.fr
Maisonnave	Jean-Baptiste	ONF	jean-baptiste.maisonnave@onf.fr
Mirande	Catherine	Architecte	marcelmirande@orange.fr
Mirande	Marcel	Architecte	marcelmirande@orange.fr
Moison	Fabien	ARTELIA	fabien.moison@arteliagroup.com
Palvadeau	Eric	BRGM	e.palvadeau@brgm.fr
Pillet	Valentin	i-Sea	valentin.pillet@i-sea.fr
Puppink	Fanny	EUCC-France	fannypuppink@yahoo.com
Roche	Amélie	CEREMA	amelie.roche@cerema.fr
Rosebery	David	ONF	david.rosebery@onf.fr
Sansot	Paul	ONF	paul.sansot@onf.fr
Sautret	Emilie	ONF	emilie.sautret@onf.fr
Valentin	Julien	ONF	julien.valentin@onf.fr
Intervenant/contributeur et invités			
Blot-Rougeaux	Camille	Conservatoire du littoral	c.blot@conservatoire-du-littoral.fr
Bulot	Glen	Université Bretagne Sud / Laboratoire Geo-Ocean / OCLM	glen.bulot@univ-ubs.fr
Dalour	Laura	Université Bretagne Sud / Laboratoire Geo-Ocean / OCLM	laura.dalour@univ-ubs.fr
Favennec	Jean	EUCC-France	jeanfaven@numericable.fr
Gachelin	Sonia	Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique	sonia.gachelin@auray-quiberon.fr
Geffroy	Florian	Rivages de France	f.geffroy@rivagesdefrance.org
Gouguet	Loïc	ONF	loic.gouguet@onf.fr
Lair	Christine	EUCC-France	lairchristine@orange.fr
Metge	Noé	Université Bretagne Sud / Laboratoire Geo-Ocean / OCLM	noe.metgeb@gmail.com
Ouisse	Mickaël	ONF	mickael.ouisse@onf.fr
Quilfen	Juliette	Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique	juliette.quilfen@auray-quiberon.fr
Roquier	Valérie	Rivages de France	v.roquier@rivagesdefrance.org

Sedrati	Mouncef	Université Bretagne Sud / Laboratoire Geo-Océan / OCLM	mouncef.sedrati@univ-ubs.fr
Cazaux- Debat	Ella	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires	
Favreau	Anne- Marie	Directrice Nature Santé Environnement / Agglomération de Lorient	
Hamel	Anthony	Directeur du Syndicat mixte de gestion des dunes du Grand site	anthony.hamel@gavres-quiberon.fr
Hildwein	Isabelle	Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires	isabelle.hildwein@developpement- durable.gouv.fr
Le Jean	Pascal	Vice-président Communauté de communes Auray Quiberon Terre Atlantique	
Lozachmeur	Olivier	Chargé de mission Littoral au Conseil régional de Bretagne	olivier.lozachmeur@bretagne.bzh
Le Nardant	Pauline	Responsable Prévention des Inondations et Submersions Marines / Agglomération de Lorient	plenardant@agglo-orient.fr
Nicolas	Armelle	Maire d'Inzinzac-Lochrist, vice- présidente chargée de l'environnement, de la gestion des risques, des espaces naturels et de la GEMAPI	
Pêcheux	Gérard	Maire adjoint de Gâvres	
Priolet	Olivier	Responsable GEMAPI-Littoral- Etudes et travaux / Agglomération de Lorient	opriolet@agglo-orient.fr
Sabot	Yaouen	Chargé de mission du SM du Grand site	