



Newsletter ELV

N°30 - JUIN 2024

P. Potin

Association Estuaires Loire & Vilaine

www.assoloirevilaine.fr

Mot du président

Restauration des laminaires

Les Océanes Atlantiques

Débat public - La parole aux élus

Article - Le marsouin

Exposition Sixtine Sévrière

Compte-rendu de l'Assemblée générale

Bio-littoral

Bio-littoral

siège social :

9 bis bd des Korrigans 44510 LE POULIGUEN

Secrétariat :

31, rue Hubert de la Brosse 44700 ORVAULT



Le mot du Président - Jean-Claude Ménard



Chers amis

Enfin le beau temps semble s'installer après un automne, un hiver et un printemps particulièrement pluvieux. Ces épisodes pluvieux ont été accompagnés de coups de vent réguliers et violents.

Ce qui caractérise bien le réchauffement climatique, c'est l'alternance assez imprévisible de périodes de pluies fortes et de sécheresses dramatiques. En Inde, il fait plus de 50°C, c'est une température totalement insupportable. Comme dans le nord de la France il y a peu de temps, en Allemagne ce sont des inondations importantes. Les sécheresses sont suivies de pluies diluviennes. Météo France prévoit 50°C en Bretagne, l'été, en 2050.

Il est clair que nous ne sommes pas préparés à ces conditions extrêmes au niveau de l'habitat et de l'urbanisme. Il sera nécessaire de limiter la température des rues et des villes. Il faut bien le constater, les décisions politiques ne sont pas à la hauteur des défis à venir, les submersions, l'érosion, l'augmentation de la température. Ceci suppose des plans ambitieux et donc des SCOTS et PLU qui prennent en compte en priorité ces enjeux. Les associations locales s'émeuvent de cette situation et ELV est force de propositions pour que le SCOT en révision prenne en compte dans son élaboration les défis climatiques.

Agir, c'est montrer ce qui peut être fait à partir d'exemples concrets incitatifs. Par exemple, une maison adaptée aux chaleurs extrêmes ou aux submersions, sur pilotis et en matériaux naturels, bois, terre, briques, et bien sûr autonome en énergie. Une rue végétalisée où il fait bon se promener, où l'eau des toitures alimente des bassins et où la température a diminué de plus de 6°C. 2050 c'est demain, il faut commencer dès maintenant et ne pas attendre les catastrophes.

La mer, et ses écosystèmes avec son rôle d'amortisseur du réchauffement climatique, doivent non seulement être préservés, mais restaurés car un grand nombre de ces écosystèmes sont détériorés. C'est le sens de notre expérimentation de restauration des habitats laminaires.

La météo ne nous a pas aidés, mais les petites laminaires poussent dans les bassins de la station de biologie marine de Roscoff. Le printemps a tardé à s'installer et la Loire débite toujours des volumes importants. La mer est turbide et sur le site de restauration en mer, la visibilité est inférieure à 1m ! Il faut donc faire avec et s'adapter à ces conditions compliquées, mais l'espoir est là et le temps s'améliore !



Prenez un moment pour aller visiter l'exposition en juin (jeudi vendredi samedi dimanche) de Sixtine Sévrière au musée Boesch au Pouliguen. A partir des débris de plastiques ramassés sur l'estran, Sixtine nous propose des œuvres originales et belles. Elles sont accompagnées de petits textes montrant le danger des plastiques.

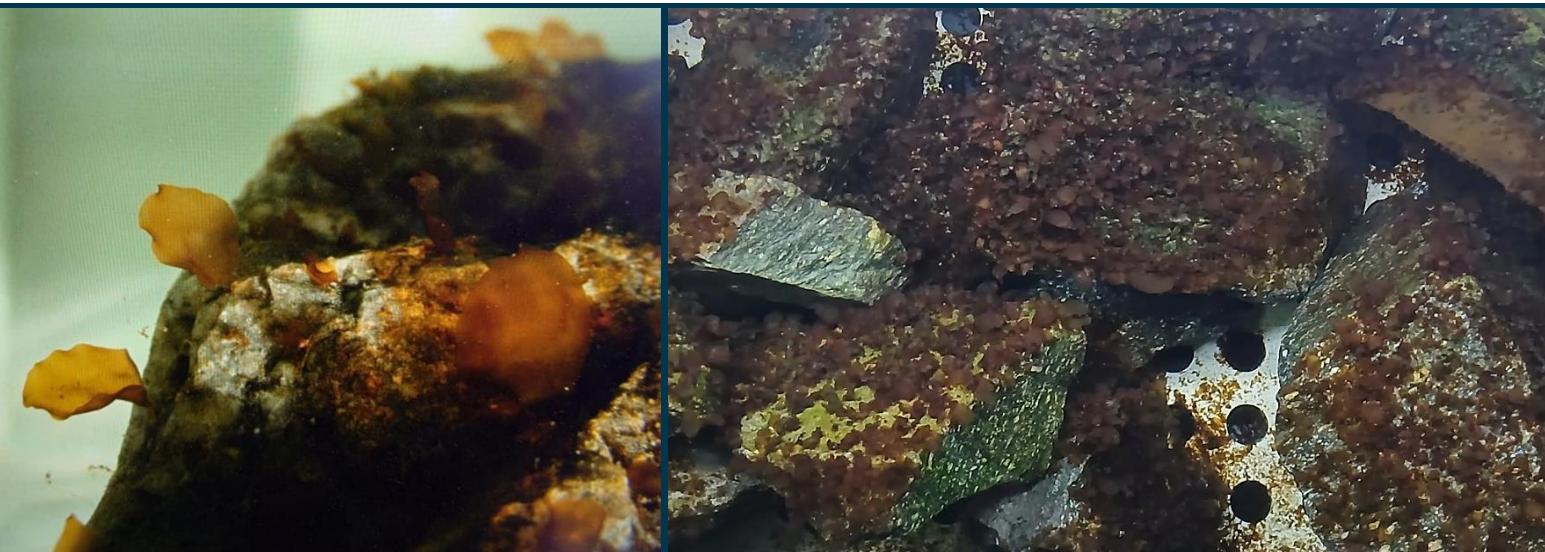
Nous préparons également des événements : les "Océanes atlantique" 2024, (23,24,25 septembre), un évènement franco-qubécois, s'inscrivent dans les démarches de transitions écologique et énergétique, en contribuant à la réconciliation entre protection/ restauration de la biodiversité et développement durable des activités d'une part, et entre mondes terrestre et maritime d'autre part (voir article à suivre).

Vous trouverez un article de Laurence Miossec sur le marsouin, moins présent que le dauphin sur nos côtes mais qui est en danger, (2 dauphins morts trouvés à Penchâteau en mai, par un de nos adhérents, plusieurs sur Pénestin). Une synthèse de l'AG vous est également proposée dans la Newsletter.

Avancée du projet de restauration des habitats laminaires

Par Jean-Claude Ménard

Quelques nouvelles du projet de restauration des habitats laminaires en baie du Pouliguen/la Baule. Tout va bien du côté de Roscoff, où les plantules grandissent (5/6 cms) sur les supports, pierres et cordes de coco. Merci à Philippe et Dan Potin pour toutes les attentions portées à nos juvéniles (photos ci-dessous à différents stades).



Côté état de la mer nous n'avons jamais vu des conditions aussi compliquées. Depuis le 15 octobre, il pleut et les coups de vent se succèdent avec une houle importante. La Loire et la Vilaine ont des débits importants avec des variations étonnantes. Pour la Loire en mai, on passe de plus de 3000 m³ de débit à 2000 en l'espace d'une semaine...Pour remonter ensuite !

Le bassin versant de la Loire, c'est 1/5^{ème} de la France, il est sous l'influence des dépressions Atlantique et des épisodes cévenoles. Pour la Vilaine, ce sont les dépressions Atlantiques qui causent des crues.

L'eau de mer est turbide et des blooms de phytoplancton marron (sans doute *Lingulodinium polyedra*) apparaissent. Le week-end du 20/21 mai, sur les îles de Houat et Hoëdic, la visibilité à 6m de profondeur était de 0,50 m !

Nous devons absolument attendre que la clarté de l'eau permette d'implanter les supports et leurs petites laminaires. Nous scrutons les fichiers météos en attente de l'anticyclone qui nous amènera des vents d'est / nord-est, et l'absence de houle le début juin semble plus favorable.

En attendant de meilleures conditions nous avançons sur tous les sujets nécessaires pour réussir l'implantation, dont la logistique : avec qui et comment, avec quelles embarcations, pilotes et sécurité, et les autorisations obligatoires.

Listing des démarches :

- Réunions avec les services de l'Etat (DDTM) pour régler les questions liées au site, les conditions de déplacement et l'attente de l'autorisation.).

- Démarches auprès de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) Natura 2000 Loire externe pour obtenir (avec la DDTM) que la zone de restauration soit une **zone d'exclusion** pour les mouillages et la pose de casiers, filets. Ce n'est pas une zone fréquentée, mais ce serait préférable.

- Informations auprès des clubs de plongée qui peuvent être partenaires (vendredi 24 mai).

- Réunions d'information auprès des pêcheurs plaisanciers (800 adhérents) pour montrer l'intérêt du projet et la nécessité de ne pas ancrer leur bateau ni poser d'engins de pêche sur cette zone.

- Démarches pour obtenir une barge ostréicole afin que l'ensemble des supports soit à disposition. Une dizaine de caisses contenant les supports et leurs plantules baignant dans de l'eau de mer.

- C'est avec le bureau d'études en mer, **BIOLITTORAL**, Anne Laure BARILLE et son équipe, que se feront l'inventaire initial et la pose des galets et cordes de coco. L'expérience de BIOLITTORAL est importante dans l'estuaire (Inventaire DCE, projet 2009/2014 porté par ELV) et nous avons déjà travaillé ensemble avec une grande confiance et des compétences partagées.

Il faut être précautionneux, les plantules sont fragiles, les galets doivent être choisis avec soin pour que leur taille et leur forme s'adaptent au mieux à la pose dans une faille, ou abrités de la houle derrière un bloc sans rouler. La longueur des sections de cordes de coco sera adaptée aux blocs et têtes de roches, il sera nécessaire d'avoir une pige (?) pour prendre les mesures. La cartographie du site devrait être réalisée lors de l'inventaire initial soit en images 3D si les conditions de visibilité sont bonnes ou dans le cas contraire, par une carto (dessin de la géographie) de la zone favorable.

- Nous essayons également de trouver le financement pour acheter une **sonde** (non prévue dans le budget initial) qui mesurerait la turbidité, la température, le PH, l'oxygène dissout, la salinité. Ces paramètres sont essentiels pour évaluer les conditions physico-chimiques de la masse d'eau et mettre en relation la pousse des laminaires et les paramètres physico-chimiques locaux (*En PJ le modèle de sonde*).

Un film (1Ocean, Armel Ruy et Alexis Rosenfeld) relatant l'expérimentation depuis le début, est en cours de réalisation en particulier avec une interview de Philippe Potin très inspirant. Il vous sera proposé par la suite.

Voici succinctement notre avancement du projet. Nous sommes à votre écoute pour répondre à vos remarques, demandes de précisions et aux questions que vous pourriez nous/vous poser.

Les Océanes Atlantique 2024

Point de rencontre et trait d'union annuel entre territoires littoraux et espaces maritimes Français et Québécois de l'Atlantique nord, cette manifestation favorise le dialogue et les rapprochements des mondes académique, industriel et des collectivités.

Cette nouvelle deuxième édition reprend **l'objectif principal de contribuer au dialogue politique, scientifique, technologique et citoyen** en appui aux collectivités locales en comparant les méthodes françaises et québécoises.

L'Association Estuaires Loire et Vilaine sera à nouveau au rendez-vous des Océanes Atlantique, le **23 septembre au Pouliguen** de **9h30 à 17h30**, puis le **24 à La Baule**.

Accueillie par la ville du Pouliguen, dont le maire est Norbert SAMAMA, cette première journée d'échanges entre acteurs locaux, élus inclus, se tiendra sous forme **d'ateliers** dans la salle municipale. Différentes initiatives et projets territoriaux des quatre façades maritimes françaises, de Saint Pierre et Miquelon, ainsi que de celles du Québec, y compris les îles de la Madeleine seront présentées ; cette journée **« Littoral : Territoire sensible »** s'appuiera notamment sur les travaux et réflexions menés dans le projet TERMER, porté par l'association LittOcéan, financé par la Fondation de France (lien sur projet?).

Les ateliers et retours d'expérience de l'après-midi du 23 septembre seront ouverts au public sur inscription gratuitement et seront suivis par une conférence. Une projection de film au Cinéma Pax (entrée payante) devrait conclure la première journée des Océanes Atlantique au Pouliguen.

Le 24 septembre est consacré à la question : Comment la coopération « Public-Privé » devenue incontournable, peut-elle également s'appliquer sur les territoires entre collectivités, citoyens, chercheurs et entreprises ?

Le 25 septembre est consacré aux visites d'entreprises.

Lancées par l'APEEM en 2023 avec l'Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime (IFQM), la manifestation se déroulera sur la presqu'île guérandaise et ses environs, en duplex avec le Québec (24 sept.).

L'événement est devenu le trait d'union entre les acteurs publics-privés des deux façades franco-québécoise, à l'heure de la transition environnementale et énergétique.

Pour prendre connaissance de la 1ère édition 2023, des interventions de ELV ainsi que **pour vous inscrire à l'édition 2024**: <https://www.les-oceanes-atlantique.com/>
Contact: secretariat@apeem.eu



**LES OCÉANES
ATLANTIQUE**

23-25 SEPTEMBRE 2024

"La parole aux Elus" débat public au Pouliguen



Les attentes des élus et de la société civile relatives au secteur de l'éolien en mer

La Commission Nationale de Débat Public (**CNDP**) a souhaité bénéficier d'un retour d'expérience de la part des élus dont les communes jouxtent ou sont concernées par le parc éolien en mer du Banc de Guérande. Les entretiens ont permis de recueillir l'expérience des élus des communes concernées visuellement par les éoliennes en mer du parc et des aménagements liés au raccordement à la station de conversion électrique à terre.

L'étude complémentaire réalisée par B-BORNEMANN Conseil (B-BC), vient en appui au débat public « **La mer en débat** » qui s'est tenue du 20 novembre 2023 au 26 avril 2024.

Elle donne spécifiquement « **La parole aux élus** ».

Les questions ont été structurées autour de trois thématiques en référence à la période de pré-installation, d'installation, puis de fonctionnement du parc : **Ce qui a bien fonctionné, ce qui n'a pas fonctionné, recommandations des élus et personnalités interviewées.**

B-BORNEMANN Conseil a proposé, en cours d'enquête, avec l'accord de Floran AUGAGNEUR président du débat public « **La mer en débat** », d'ajouter deux types d'acteurs : deux associations locales et un acteur professionnel régional.

Les interviews d'une durée d'environ deux heures chacune ont été menées par B-BC avec la participation de LittOcéan, entre février et avril 2024.

Jean-Claude Ménard, fait partie des personnalités interviewées, 13 élus et représentants de la société civile organisée.

Le Rapport rédigé et remis par B-BC à la CNDP, est mis en ligne et sera intégré au rapport de la CNDP remis au plus tard le 26 juin 2024.

Les maîtres d'ouvrage, la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC, du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires) dont la mission est d'élaborer et de mettre en œuvre la politique relative à l'énergie du Gouvernement, et RTE, Réseaux de transport gestionnaire du réseau public de transport (GRT) d'électricité français doivent répondre aux recommandations de la CNDP dans un délai de trois mois, c'est-à-dire, avant le 26 septembre 2024.

Par ailleurs, une rencontre-débat « La Parole aux élus » s'est tenu le 22 mars 2024 au Pouliguen dans le cadre du débat public. Les premières réactions recueillies lors de l'étude complémentaire ont été débattues avec les services de l'Etat. EDF Renouvelables, opérateur du parc en mer du Banc de Guérande est également intervenu.



L'ensemble des documents du débat public « La mer en débat » présidé par Floran AUGAGNEUR, la rencontre-débat « La parole aux élus » qui s'est déroulée le 22 mars au Pouliguen, sont à disposition sur les sites de la CNDP et de celui d'energiesdelamer.eu:

<https://www.energiesdelamer.eu/2023/05/14/debats-publics-documents-strategiques-de-facade-dsf/#tab-557812>

Le marsouin - *Phocoena phocoena* (Linnaeus, 1758)

Par Laurence Miossec



Le marsouin commun, appelé également le cochon des mers ou le marsouin des ports, est un mammifère marin de l'ordre des cétacés à dents, de la famille des phocoénidés. Il vit dans les eaux froides (température inférieure à 16°C) de l'Atlantique nord et du Pacifique nord, à faible profondeur, le plus souvent à proximité des côtes. Il fréquente également les estuaires, les ports et remontent parfois certains fleuves. Il est présent également en mer Noire, en mer Caspienne et en mer Baltique.

Ce cétacé présente un corps élancé, une tête conique sans museau (rostre absent). L'aileron dorsal est court et triangulaire, ses nageoires pectorales sont courtes et arrondies, la nageoire caudale (queue) est horizontale et puissante. Son pelage est gris foncé à noir sur la face dorsale, gris clair sur les flancs, et sur la face ventrale grise à blanche. Sa taille varie entre 1,5 et 2 mètres pour un poids fluctuant entre 30 et 80 kg. La femelle est légèrement plus grande que le mâle. Ce mammifère peut atteindre une vitesse de 40 km/h. Son régime alimentaire est constitué de différentes espèces de poissons (harengs, anchois, soles, sardines, maquereaux, morues...), de céphalopodes (poulpes, seiches, calmars) et de crustacés. Il repère ses proies par écholocation.

Le marsouin commun vit le plus souvent seul ou en couple. Il est cependant possible de l'apercevoir en petit groupe. Plus farouche que le dauphin, il évite le contact avec les humains et se tient éloigné des bateaux. Il ne saute pas hors de l'eau comme le dauphin mais remonte doucement pour respirer, laissant apparaître seulement une partie de son corps à la surface.



Marsouin commun (*Phocoena phocoena*)
retenant sa respiration

Pays-Bas, Bas KERS, 2009²

Grands dauphins (*Tursiops truncatus*) reprenant leur respiration

Pine Island, Floride, CC James ST. JOHN, 2016³

Licences photographiques:

- 1 - Creative Commons Attribution - Share Alike 3.0
- 2 et 3 - Creative Commons Attribution - Share Alike 2.0

Sa maturité sexuelle est entre 2 et 4 ans. La reproduction a lieu en été. La gestation dure entre 10 et 11 mois. La mise bas a lieu en haute mer, plus rarement à proximité des côtes. La femelle donne naissance à un petit, exceptionnellement à 2 individus. La mère allaita son petit pendant 8 à 10 mois mais le jeune commence à manger des poissons dès l'âge de 3 mois. Il est autonome à un an. Son espérance de vie est de 15 à 20 ans.

L'orque et certaines espèces de requins sont ses principaux prédateurs. Le marsouin commun est protégé par la Directive « Habitat-Faune-Flore » (annexes II et IV), la Convention de Berne (annexe II), la Convention de Bonn (annexe II), la Convention de Washington (annexe II, CITES annexe C1) et l'Accord sur la conservation des petits cétacés de la mer Baltique et de la mer du Nord du 17 mars 1992.

Dans la cotation UICN, il est considéré comme « vulnérable » dans le monde et « en danger » en France. D'ailleurs, la population de marsouins a fortement chuté en France vers 1950. Aujourd'hui, les questions se posent surtout sur la survie des populations locales, en mer Baltique et en mer du Nord.

L'espèce est menacée par la pollution, les captures accidentelles par la pêche professionnelle et le réchauffement des océans.



Tab Tannery, 2016 – License Creative Commons Attribution - Share Alike 2.0

Pour plus d'informations:

- https://fr.wikipedia.org/wiki/Marsouin_commun
- <https://www.cetaces.org/especes/marsouin-commun/>
- <https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/>
- <https://www.instinct-animal.fr/marsouin-commun/>
- [https://doris.ffessm.fr/Especes/Phocoena-phocoena-Marsouin-commun-1796/\(rOffset\)/7](https://doris.ffessm.fr/Especes/Phocoena-phocoena-Marsouin-commun-1796/(rOffset)/7)

Exposition Sixtine Sévrière

Originaire de Piriac-sur-Mer, Sixtine est une artiste utilisant les plastiques récoltés dans les laisses de mer pour créer des œuvres, photographies ou encore tableaux, visant à alerter et sensibiliser concernant l'impact et l'omniprésence des plastiques en mer.

Découvrez ses œuvres au musée Bernard Boesch au Pouliguen jusqu'au dimanche 30 juin 2024, ouvert du jeudi au dimanche de 14h à 18h30, entrée gratuite



Pour plus d'informations:

<https://www.labuale.fr/information-transversale/agenda/exposition-sixtine-sevriere-artiste-en-residence-24515>

<https://www.labuale-guerande.com/exposition-sixtine-sevriere-artiste-en-residence-le-pouliguen.html>

<https://www.instagram.com/sixtinesevriere/>

Compte-rendu de l'Assemblée générale

L'assemblée générale d'ELV s'est tenue le **11 mai 2024 de 10h à 12h**
au « jazz volant » aérodrome la Baule Escoublac

Ordre du jour :

- Emargement de la liste de présence.

10 pouvoirs (8 pour Jean-Claude MENARD, 1 pour Joëlle PICHON, 1 pour Raphaëla LE GOUVELLO)

18 présents

Le quota étant atteint, l'assemblée générale peut se tenir régulièrement

- Approbation du compte-rendu de l'assemblée générale du 05 mai 2023.

Le Compte-rendu de l'AG est approuvé

- **Rapport moral & rapport d'activité : Actions 2023, et prospectives 2024 :**

• *Présentation d'Amélie ALARCON, Stagiaire de master au sein d'ELV.*

◦ M2 gestion et protection de la nature – stage de fin d'étude. Rédaction du rapport qui présentera le projet restauration laminaires et aide à la replantation

◦ **Les actions d'ELV**

• *Bilan de la participation aux trois sites Natura 2000, Mor Braz, Estuaires Loire externe, Baie de Vilaine et les inventaires algales d'ELV.*

◦ Bilan des habitats et espèces protégées

◦ Arrêté biotope qui permet d'interdire accès à l'Île DUMET pendant la période de reproduction

◦ Attente ZPF sans doute appliquée à l'Île DUMET et trait de Croisic

◦ Les contraintes réglementaires existent le contrôle est complexe.

◦ Jean-Claude précise qu'il serait **intéressant de déposer les ZPF sur les zones de frayères**

◦ Raphaëla et Maxime CLAUDET : les Aires Marines Protégées françaises sont peu « protégeantes », les activités permises sur le plateau de ROCHEBORNE sont étonnantes sur un site Natura 2000. On note une multiplication des dérogations pour permettre la pêche...partout !

• *Participation au Conseil Maritime de Façade commission permanente (Joëlle, Jean-Claude)*

◦ Préparation du débat public en mer qui s'est déroulé du 23 novembre 2023 au 26 avril 2024 avec la rédaction de fiches par thématique sur les usages en mer (ex : pêche, ports, protection de l'environnement)

◦ Le document stratégique de façade devait être revu notamment carte des vocations. Carte des vocations finalement fixé au niveau national

◦ **A remonter en CMF : interdiction spatiales et temporelles sur les zones de frayères (ex : plateau de Rochebonne), et durant les périodes de reproduction**

• *Le colloque les Océanes Atlantique*

◦ Colloque ouvert au territoire entre Loire Vilaine dont l'objectif est de s'engager dans l'adaptation et l'atténuation des activités humaines face aux changements climatiques

• *Les colloques en préparation ; Les Océanes 2024 et les réunions participatives des citoyens*

◦ Préparation avec un collectif

• **Les Réunions érosion CEREMA/CAP**

- Travail sur la gestion du trait de côte et érosion. Problématique du choix des scenarii avec seulement 1 m en 2050 alors que 30 à 40 cm sont d'ores et déjà envisagés
- Travail sur les submersions marines

• **Le collectif d'association pour inciter les élus à agir sur les mesures à prendre devant le dérèglement climatique**

- Révision de nombreux documents SCOT, PLU, et souhait de réunir pour passer les bons messages et prendre des mesures d'adoptions au dérèglement climatique

• **Les conférences dérèglement climatique**

- 6 conférences en 2023
- 1 conférence au Congrès GIS Histoire et science de la mer (regroupant des géographes, biologistes, économistes, juristes)

• **Le site d'extension des éoliennes en débat**

- Cf carte PowerPoint (source ERDF)
- Implantation d'éoliennes de 15 à 18 Mégawatt, 300m de hauteur.
- Présentation dans le cadre d'un atelier du débat public en mer (ERDF, DREAL), Association,
- Public divers 175 personnes (absence d'élus officiels). Les gens qui se déplacent sont demandeurs d'informations. (pb de juridiction, Etat décide sur le milieu marin)
- Tentative de sensibilisation des élus par 3 collectifs
- Aujourd'hui il n'y a pas suffisamment d'études des solutions alternatives à l'électrique (géothermie, méthanisation, production déchets verts et bois pour biomasse, ...) (A.DORE)
- Les élus souhaitent se répartir la taxe carbone mais pour quelle utilisation ?
- EDF est contre la proposition actuelle, éoliennes derrière celles existantes (effet de sillage) perturbation créant 20 à 30% d'énergie en moins
- **Proposition ELV : Industrialisation de la mer et la conséquence sur les écosystèmes**

(intervention R. LE GOUVELLO)

- Une économie bleue (grise) pêche, cultures marines, transports EMR = destruction des écosystèmes
- Economie bleue durable avec compensation (ERC) décevant
- Proposition IUCN/ELV = niveau d'exigence supérieure = économie bleue régénérative, avec des impacts positifs pour régénérer les écosystèmes marins et inclure les populations littorales aux décisions
- Cf. LE GOUVELLO, SIMARD, Vers une Economie Bleue Régénérative, IUCN¹
- Technologie moins impactante
- EMR associée à une approche positive (site moins impactant, fonds sableux), acceptabilité sociétale (taxe éolienne... sujet délicat, s'applique à toutes les activités (tourisme, extraction des granulats marins...))
- Envisager plutôt les propositions de Thierry CHOPIN, Aquaculture multitrophique intégrée (Cf. Aquaculture Multitrophique Intégrée, AMTI) éolien + aquaculture+ algoculture.
- Eolien couplé à de l'aquaculture (essais au Danemark)

¹ Rapport : le Gouvello, R. & Simard, F. (2024). Vers une économie bleue régénérative. Une cartographie de l'économie bleue. Gland, Suisse : IUCN. <https://portals.iucn.org/library/node/51441>

- Attention aux migrations des oiseaux lors des implantations (P.BORET) Plus loin de la côte l'impact est moins important.

- **Le projet de restauration de l'habitat Laminaria hyperborea en baie de la Baule (reproduction à Roscoff, réimplantation sur le site les Evens)**

- Dans la continuité de la création d'ELV (disparition des laminaires), de la 1ere étude scientifique de 2009 à 2014 inventaire mettant en évidence le rôle des laminaires sur la qualité écologique des masses d'eau (notation des masses, cartes).
- Sur un site où les laminaires sont encore présentes, repeupler sur des structures galets, cordes de coco après culture en laboratoire
- Agir sur les causes (dragages – réunion avec la société de dragage (MARC) et demande de terminer les travaux en février au plus tard)
- Inventaire initial par Anne-Laure BARILLE (société Bio-littoral)
- Un semi-rigide, location de barge, sonde...
- Démarches administratives AOT et peut être zone d'exclusion, mouillage interdit sur le site.
- **Communication :1Ocean** = film retraçant les étapes de l'expérimentation (film démarré avec les cultures à ROSCOFF)
- Comité scientifique (Philippe POTIN Roscoff, Raphaëla LE GOUVELLO, Anne-Laure BARILLE, Thibault DE BETTIGNIES OFB, Anahita MARZIN AELB, Derrien S. MNHN, Alain PIBOT OFB).
- Budget 91 000€
- 15 juin et début juillet : implantation des structures sur le site.
- Suivi sur 3 ans pour évaluer quelles sont les structures les mieux adaptées, la modification de la faune et flore, la biodiversité améliorée.
- Financement possible d'une sonde (13000 Euros) pour avoir les données indispensables, turbidité, température, salinité, pH.

- **Bilans 2023**

- **Rapport Moral 2023 : Adopté à l'unanimité**

- **Rapport financier 2023 :**

- Cotisation 2860 euros, 20000 euros de subvention de la mer
- Cout AG, service civique, déplacement et fonctionnement
- Compte fonctionnement 21923 (bascule sur compte scientifique pour suivi plus régulier)
- Compte scientifique : 2720
- Livret A 1517
- Présenté (Cf. PowerPoint)
- Rapport financier : Adopté à l'unanimité

- **Votes et quitus est donné au bureau pour suivre les projets et gérer l'association**

- Questions diverses.

- Appel à candidature et vote pour le renouvellement des membres du CA. Et du bureau

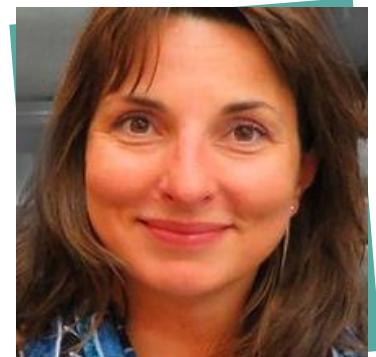
- **Maintien de la composition du conseil d'administration**
- **Besoin pour la newsletter et gestion de mail**

La discussion se continue autour du verre de l'amitié

Contacts



[jc.mena](mailto:jc.mena@orange.fr) <http://www.association-estuaires-loire-vilaine.fr>
06.24.03.08.18 **Joëlle PICHON**
Secrétaire



<http://www.association-estuaires-loire-vilaine.fr> orange.fr
Patrice NAINTRE **06.08.32.96.45**
Trésorier



Patrice-naintre@aprogim.com

Et pour suivre l'actualité de l'association :

Le site de l'association : <http://www.assoloirevilaine.fr>

 Le compte LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/association-estuaires-loire-vilaine>

 La page Facebook : <http://www.facebook.com/pages/Association-Estuaires-Loire-Vilaine/256177791220264>



La page Instagram : <https://www.instagram.com/estuairesloirevilaine/?hl=fr>



Le compte Twitter / X : https://twitter.com/association_ELV?s=09