



## Bilan des actions et avancées pour les gestionnaires et les habitats benthiques

*Alain Pibot (OFB)*

*Anna Capietto (PNR Armorique)*

*Anne Boulet (PNR Golfe du Morbihan)*





# MARHA en bref

- 14 établissements publics – Coordination OFB
- 22,3 M € (607 565 € PNRGM / 504 638 € PNRA / 466 677 € PNRC)
- 8 ans (2018-2025)
- 164 Sites Natura2000 marins (mer et lagunes méditerranéennes)
- 650 actions - 176 livrables

## Objectifs

Code	Habitats génériques	Atlantique		Méditerranée	
		2012	2018	2012	2018
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	DM	DM	DM	DI
1120	Herbiers à posidonies ( <i>Posidonia oceanica</i> )			DI	DI
1130	Estuaires	DM	DM	DM	DM
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	DI	DI	DM	DM
1150	Lagunes côtières	DI	DI	DM	DI
1160	Grandes criques et baies peu profondes	DM	DM	DM	DM
1170	Récifs	DI	DI	F	F
1180	Structures sous-marines causées par des émissions de gaz	NE	NE		
8330	Grottes marines submergées ou semi-submergées	NE	F	DI	NE



A partir des constats de mauvais état de conservation des 9 Habitats marins d'Intérêt Communautaires (HIC) dressés en 2012 puis 2018 par l'unité PATRINAT MNHN-OFB, les objectifs initiaux fixés au projet étaient de :

- Diagnostiquer/comprendre les raisons du mauvais état
- Identifier les problèmes, les dysfonctionnements, les difficultés
- Identifier et tester des solutions
- Déployer les solutions validées, opérationnelles, efficaces, admises



# Les 3 écueils identifiés

## 1 - Le manque de mise en œuvre des évaluations d'incidence (de l'instruction au contrôle)

### CONSTATS

- Une part majeure des activités en mer sont autorisées sans évaluation d'incidence suffisante (manque de temps d'instruction, personnels insuffisamment formés aux procédures, aux enjeux, aux liens usages/pressions/impacts).
- La société civile n'est pas préparée à une application conforme même modérée de l'évaluation environnementale.

## 2 - Une gouvernance de site trop passive

### CONSTATS

- Les COPIL sont des instances d'information et non de gouvernance: présentations descendantes, pas ou trop peu de temps d'échanges;
- La plupart des décisions se prennent hors COPIL (grandes infrastructures, pêche, conchyliculture sans informations du COPIL);
- Pas de réflexions collectives sur les EIN, les autorisations, les projets: aucunes consultations ni réflexion sur ce qui est ou non compatible avec les enjeux et objectifs du site.

## 3 - Des arbitrages politiques et administratifs encore souvent en faveur des activités

### CONSTATS

- Des messages politiques locaux régulièrement dé-responsabilisant
- Des autorisations non conformes qui fragilisent l'ensemble des acteurs (forts risques de contentieux, discrédit des services, frustration des instructeurs).





# Les thématiques évaluées

- Les programmes, méthodes, protocoles d'évaluation de l'**état de conservation** des habitats benthiques
- Les modalités de **Gouvernance**, d'**animation** et de **gestion** des sites
- Les protocoles de suivi des **usages et des pressions** et les modalités d'**autorisations d'usage**
- **La capacité** des acteurs, gestionnaires, services de l'Etat et usagers de la mer (professionnels et plaisanciers)
- L'efficacité des programmes de **Communication** et de **sensibilisation** de tous publics impliqués/concernés
- La ressource et **coopération Internationale** sur les thématiques techniques ci-dessus



Evaluation de l'état de conservation des habitats benthiques



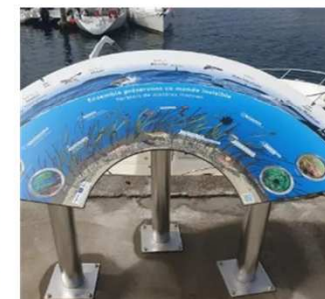
Gouvernance des sites Natura 2000 en mer



Rédaction des documents de gestion (DOCOB) – Mesures de gestion et de restauration des habitats benthiques



Formation de tous les personnels impliqués, gestionnaires, agents des services de l'Etat



Sensibilisation de tous les publics cibles, usagers, grand public, scientifiques, ...

La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



## RESULTATS

# Evaluation de l'état de conservation des HIC



- Edition des fiches descriptives des habitats marins benthiques de France métropolitaine
- Evaluation des lagunes méditerranéennes (Méthode stabilisée, édition guide, formation gestionnaires, déploiement de l'évaluation, bancarisation des données, calcul d'indicateur, valorisation gestion)
- Evaluation des habitats benthiques de Méditerranée par protocole adapté à la DHFF (prise en compte de la fonctionnalité de l'habitat – EBQI déployé par le GIS Posidonie et les gestionnaires formés)
- Evaluation des habitats particuliers de l'Atlantique, Manche et Mer du Nord (Zostères, maerl, gorgones, laminaires, ...)
- Etude des paramètres d'évaluation des habitats profonds des canyons atlantiques



Fiches habitats Atlantiques



Fiches habitats Méditerranée



Fiches évaluation habitat lagunes 1150



Protocole d'évaluation des tombants à Gorgone verruqueuse du circalittoral atlantique (OFB)



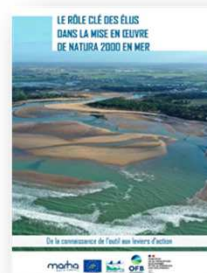
Protocole d'évaluation des récifs à madrépores des canyons profonds atlantiques (Ifremer)  
La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



# Amélioration de la gouvernance

## RESULTATS

- Edition et diffusion d'un guide à destination des élus concernés par Natura 2000 en mer
- Edition et diffusion d'un guide à destination des membres de COPIL
- Edition et diffusion d'un guide d'aide à l'organisation et animation de la gouvernance à destination des gestionnaires
- Organisation de journées élus-gestionnaires par sites
- Parrainage de mesures de gestion par des élus
- Accompagnement de sites à gouvernance dysfonctionnant et volontaires à expérimentation (Golfe du Morbihan, PNM Estuaire Gironde Mer des Pertuis, Est Cotentin).

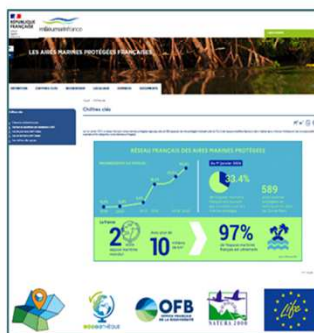


COPIL Natura 2000 Rade de Brest  
Les élus demandent des comptes sur les ENP et Engagements ENP

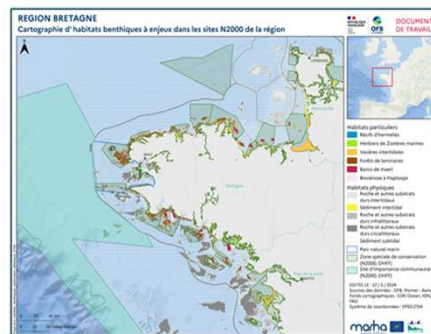
# Appui à la gestion - doc et données

## RESULTATS

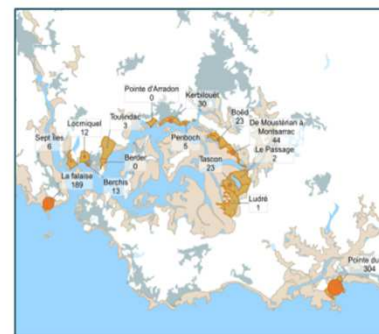
- Rédaction et co-rédaction de 20 DOCOB – Animation de groupes de travail (Documents téléchargeables)
- Récupération, validation, bancarisation (Q<sup>2</sup>, ESTAMP, INPN) et mise à disposition des données habitats et usages
- Renforcement de la plateforme <https://www.amp.milieuamfrance.fr/accueil-fr>



Portail AMP  
Milieuamfrance



Carte compilée des données d'occurrence  
des habitats benthiques à enjeux forts



Carte des inventaires de pêche à  
pied de loisir dans le Golfe du  
Morbihan



DOCOB du site Natura 2000 DHFF  
Saint Brieuc Est  
La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



# Appui à la gestion - Restauration démonstrative

## PROTECTION

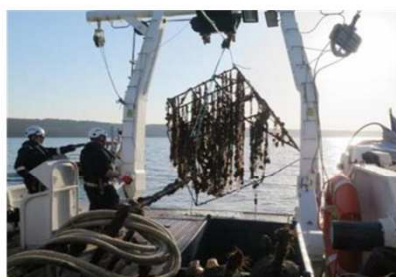
- Auditer les mesures de gestion, identifier les manques, les insuffisances: la gestion est une matière récente, encore peu documentée et peu expérimentée. Les gestionnaires manquent de bases techniques pour agir.
- Rechercher et tester des actions correctives ou complémentaires (réduction de pression essentiellement)
- Déployer ces actions et éditer des guides de gestion (protocoles, techniques, guides, formation, financement)



Retrait de Bateaux de plaisance hors d'usages BPHU) Ici opération menée avec le SMBT – retrait de 17 épaves sur l'étang de Thau en février 2024



Guide sur le retrait des Navires de plaisance hors d'usage 2025



Campagnes de retrait de déchets divers, d'épaves (APER), de friches conchyliques, de déchets urbains, d'anciens récifs artificiels, ...



Guide sur la restauration des habitats naturels



Dispositifs de mouillages de moindre impact. Ici fixation des bouées de balisage conchyliques sur maerl – Rade de Brest



Guide du Mouillage de plaisance et balisage réglementaire en Atlantique, en partenariat avec la PREMAR ATL



Dispositif de mouillages de moindre impact sur herbiers de Cymodocées en Méditerranée – Site des 3 caps



Note interministérielle sur l'évaluation de la pertinence des balisages

<https://www.calameo.com/ofbiodiversite/read/0035029482d68a9caea35?pa>  
La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025  
RG-3



# Appui aux acteurs - Qualification

- Evaluer les pressions site par site et thème par thème (hors pêche cf. ARP)
- Evaluer les pressions cumulées – tester la méthode CARPE-DIEM sur des sites test
- Produire des référentiels techniques, les valoriser (Outil web POOLPE 2024 d'aide à l'identification des mesures ERC par habitat et par activités)

Référentiels en consultation et téléchargement sur le site Marha: <https://www.life-marha.fr/node/82>



RT Cultures marines co-rédigé avec le CNC 2022



RT Pêches professionnelles co-rédigé avec le CNPME 2023



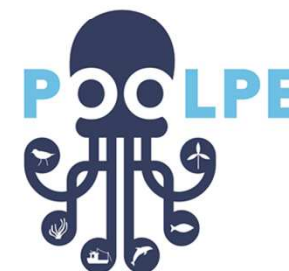
RT Eolien en mer Sous-traitance FEM 2023



RT dragage et gestion des sédiments Collaboration avec le groupe GEODE 2025



RT Gestion du trait de côte co-rédigé avec le CEREMA 2025

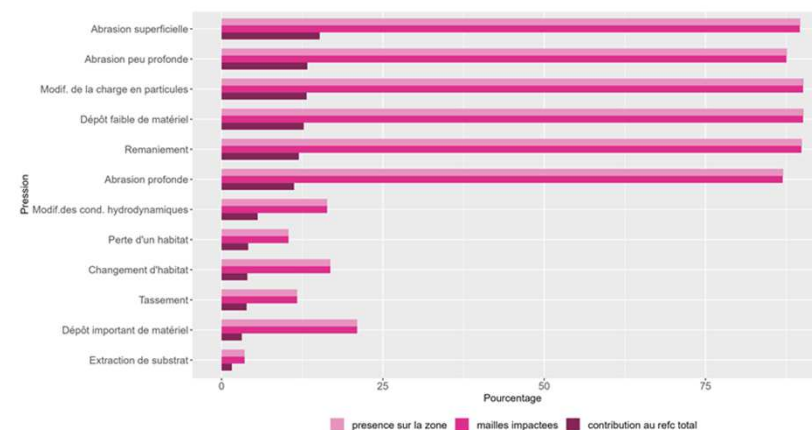
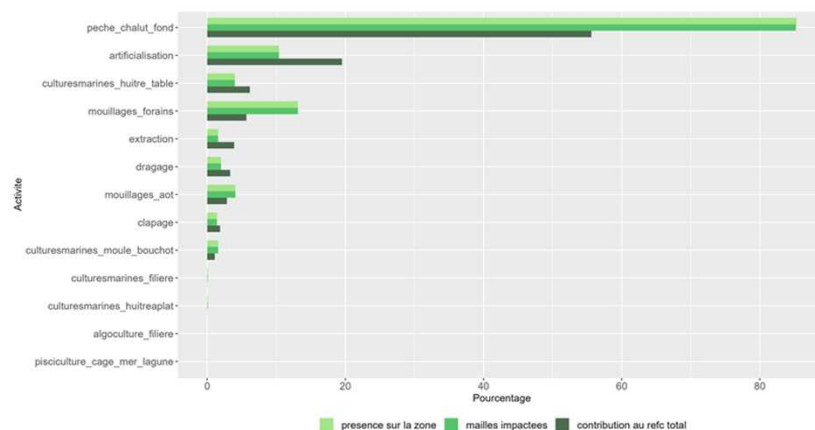


<https://poolpe.ofb.gouv.fr/fr>

# Appui aux acteurs - Pressions cumulées

Evaluer les pressions cumulées –  
tester la méthode CARPE-DIEM sur  
des sites test

- Estuaire de la Loire
- Baie de Seine



# Appui aux acteurs - Formation

- Formation des gestionnaires à la reconnaissance des habitats, des espèces, des enjeux,
- Formation des gestionnaires aux mesures de gestion, à l'écriture des documents de gestion, à l'animation des COPIL, à la sensibilisation et communication
- Formation des services de l'état à la conduite des EE/EIN en mer et au contrôle des prescriptions





# Sensibiliser - Communiquer

- Identifier les biais et obstacles liés à un défaut d'information, de sensibilisation – Audit avec l'IMSIC de l'efficacité des outils/actions de communication engagés par les gestionnaires de sites
- Construire une stratégie en réponse: guide, outils et formations à destination des gestionnaires de sites
- Produire, tester et évaluer ces actions, déployer en cas de réussite (ex du port du Crouesty <https://www.life-marha.fr/node/353>)



Application co-développée avec le Shom et la DGAMPA pour la communication de l'information environnementale aux navigants



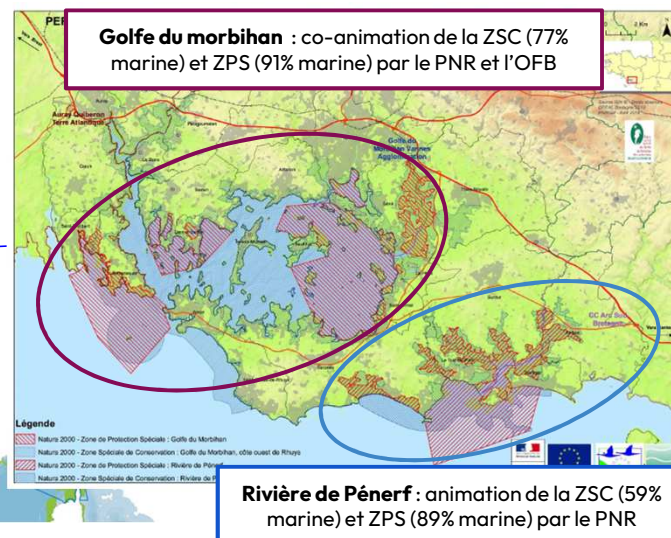
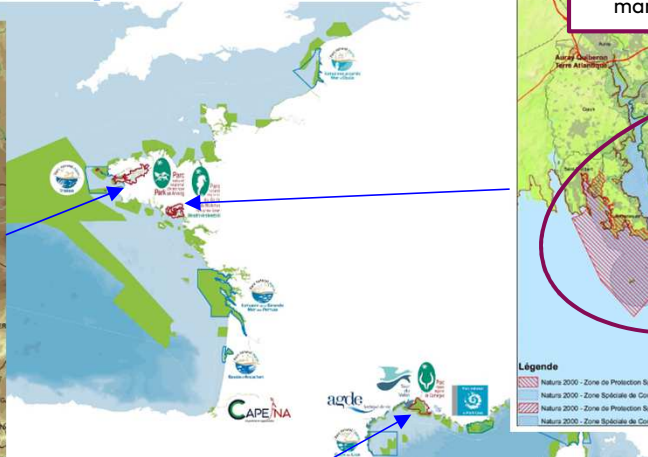
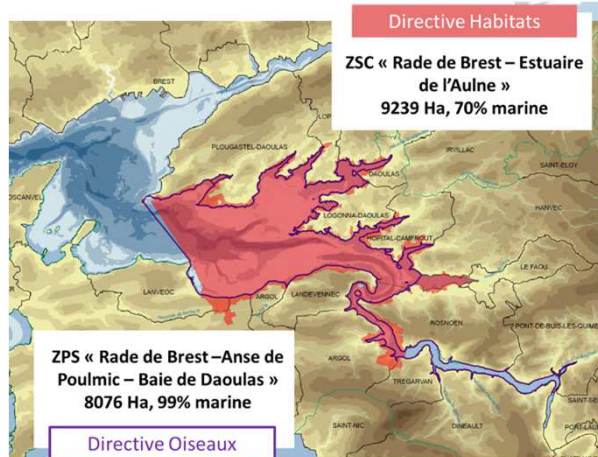
Nombreux supports de sensibilisation à disposition des gestionnaires, dessins, films, webinaires, ... <https://www.life-marha.fr/node/265>



Production de films immersifs sur les habitats  
Ci-dessus, Séance de sensibilisation de la PREMAR Atl et de la Préfecture 22 aux enjeux biodiversité mer lors du COFIL du site Rade de Brest en janvier 2024

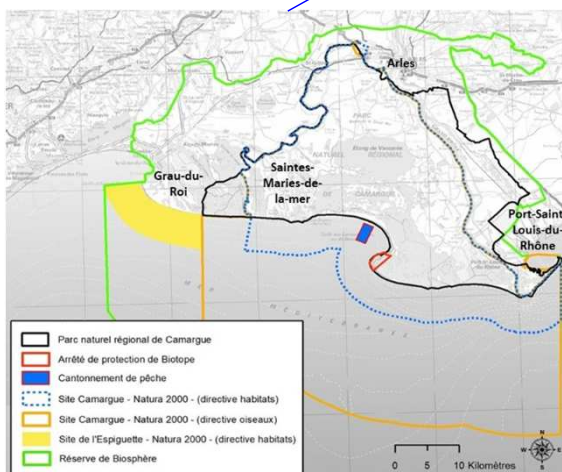
La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025

# Sites Natura 2000 gérés par les 3 PNRs



**Camargue (mixte) :** animation de la ZSC de 113 449 ha (32% marine) et de la ZPS Camargue de 220 574 ha (64% marine)  
+ **Gestion du cantonnement de pêche marin** (450 ha) et de la **zone de protection de biotope mixte** (445 ha) du golfe de Beauduc

**Bancs sableux de l'Espiguette :**  
animation de la ZSC de 8900 ha (100% marine)





# Habitats ciblés dans le projet sur nos territoires



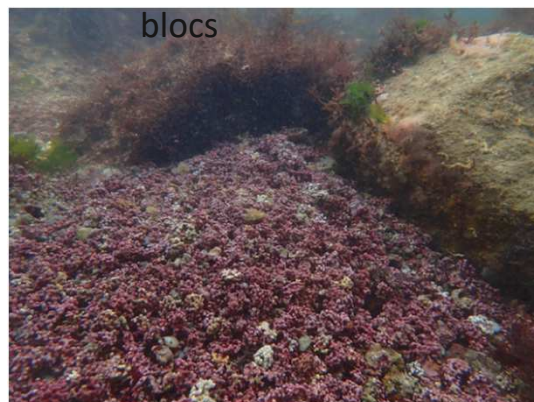
Champs de  
blocs



Vasières



Herbiers de zostères et de cymodocées



Bancs de maërl



Fonds rocheux à gorgones



Bancs de sable

La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



# Evaluer l'état de conservation des habitats marins

- ✓ En Armorique : suivi des champs de blocs, des herbiers, des vasières et du maërl

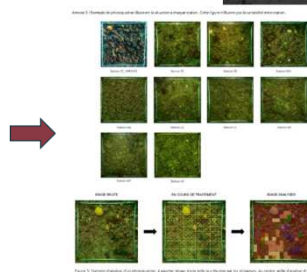
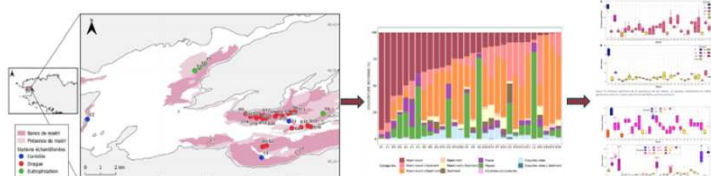


Figure 1. Structure utilisée pour les observations caméra.



- ✓ Le Golfe : site pilote en France pour l'évaluation de l'état de conservation de 8 habitats marins

- ✓ Suivi en régie des pressions sur les herbiers de Zostère naine et les champs de blocs



Figure 1. Structure utilisée pour les observations caméra.

- ✓ En Camargue : évaluation des habitats sableux et des herbiers de zostères

- ✓ Suivi en régie des pressions sur les différents habitats des deux sites (comptages en bateau/kayak)

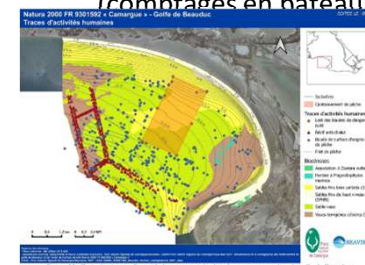


Figure 44 - Carte des zones d'activités humaines et des pressions humaines dans le golfe de Fos.

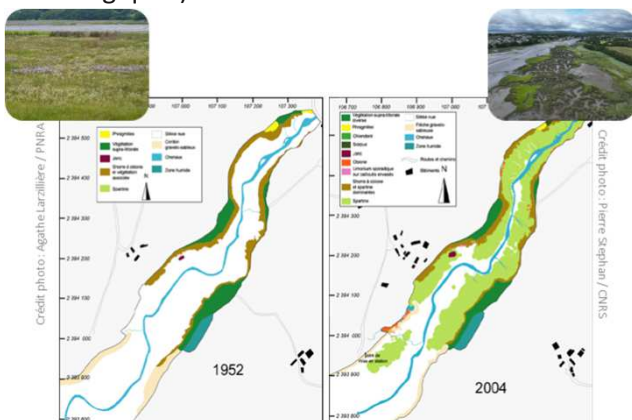


La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025

# Etudier, éviter et réduire les pressions

## Lutte contre la spartine américaine

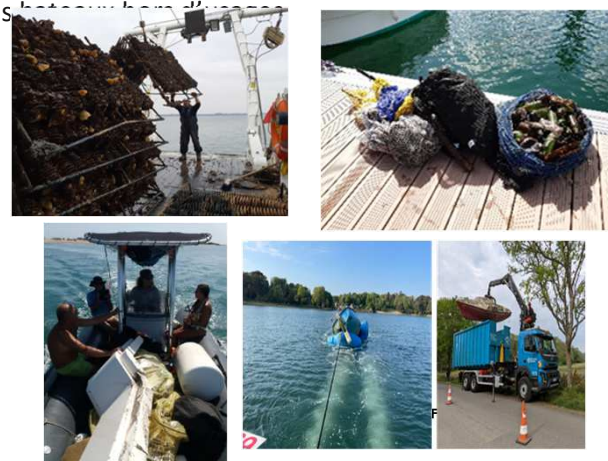
- ✓ Colonisation d'environ 70% des prés salés
- ✓ Production d'un guide Marha
- ✓ Plan France relance (2021-2023) + contrats marins
  - Une vingtaine de chantiers (6 500 m2 bâchage / 1000 m2 étrépage / 4500 m2 par isolement)
- ✓ 2 stages de Master 2 + DYNARADE (suivi du couple marais-cordons en rade, des dynamiques érosives et des dynamiques écologiques)



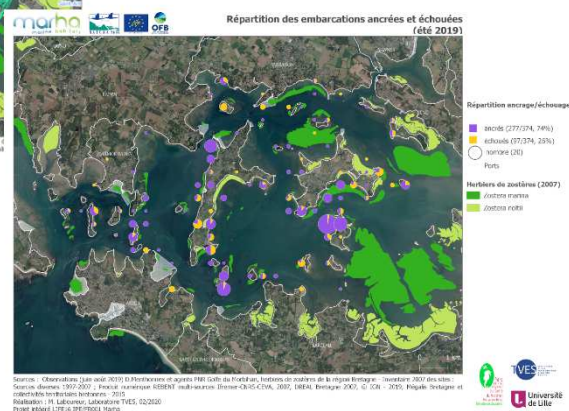
31

## Retrait de déchets et de bateaux hors d'usage

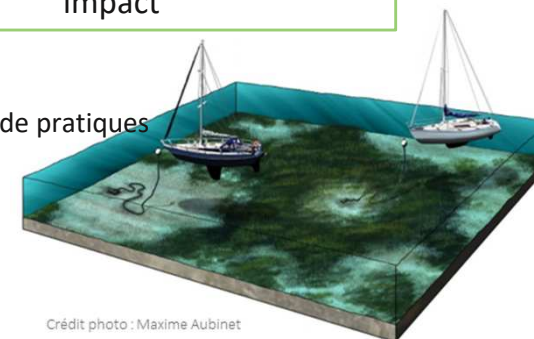
- ✓ Camargue : Organisation d'une grosse opération de nettoyage participatif des macrodéchets sur 3 sites isolés (1 tonne et 800 kgs)
- ✓ Armorique :
  - Retrait de 8 tonnes de déchets plastiques et métalliques sur une zone de 50 ha.
  - Opérations de nettoyage avec l'école navale et appui à l'opération rade propre
  - Appui au retrait de 13 épaves et test d'une grille pour le retrait des bateaux hors d'usage



- ✓ Acquisition en régie de données d'usage (parcours de kayaks/paddle, zone d'ancrage et d'échouage)

[illegible]

- ✓ Un changement de pratiques



Crédit photo : Maxime Aubinet

- ✓ Armorique : accompagnement des communes pour le changement de 125 mouillages en rade de Brest
- ✓ Golfe du Morbihan : Appui technique et coordination financière pour la conversion de 620 mouillages sur herbiers de zostère (financement plan de relance et OFB)



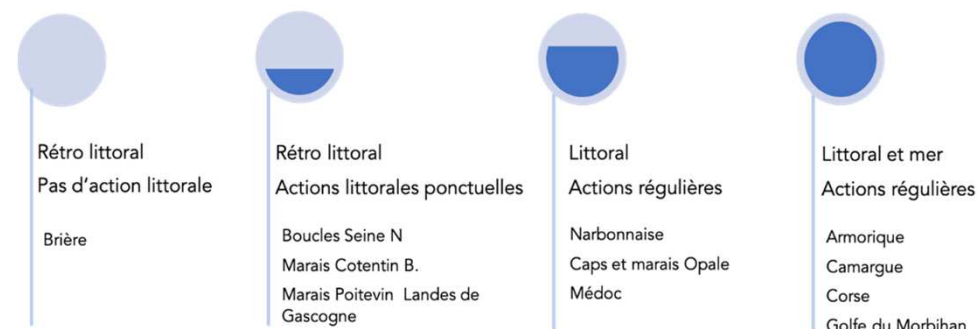


# Dynamiser la gouvernance

## Etude sur les PNR littoraux

- ✓ Rédaction en régie d'un audit sur la gouvernance littorale et maritime des PNR littoraux : actions et rôles des Parcs naturels régionaux dans la gouvernance maritime de leur territoire

Parc	km littoral	communes litt. %	configuration du trait de côte
Armorique	446	34%	Rade, îles, côte
Brière	51	19%	Littoral exclu
Camargue	476	67%	Etangs salés, complexe deltaïque
Landes Gascogne	53	8%	Bassin d'Arcachon
Corse	215	6%	Ile
Boucles Seine N.	33	13%	Estuaire (embouchure exclu)
Marais Poitevin	151	12%	Linéaire et baie
Caps et Marais	67	8%	Côte à falaise, dunes et plages
Cotentin Bessin	126	14%	2 façades avec baie, polders et dunes
Narbonnaise	383	24%	Lagunes
Golfe Morbihan	582	67%	Golfe



## Les préconisations

Natura 2000	PNR littoraux
Une gouvernance résiliente	Partager et mutualiser au sein du réseau
Une gouvernance efficace	<b>Vers une collaboration intégrative avec les EPCI</b>
Une gouvernance participative	<b>Une articulation plus forte avec les Parc naturels marins</b>
<b>Une gouvernance à l'interconnexion des enjeux et politiques publiques</b>	

# Dynamiser la gouvernance

## Diagnostic et amélioration de la gouvernance

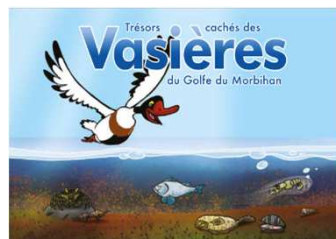
- ✓ Participation et appui au projet Marhagouv
- ✓ Travail avec un Bureau d'étude sur :
  - l'articulation entre co-gestionnaire N2000
  - L'animation des COPILs
- ✓ Implication des acteurs
- ✓ Temps conviviaux (apéro-ponton ; journées de la rade)
- ✓ Amélioration de la dynamique dans les comités de pilotages
  - en amont (dossier de séances, planning, questionnaire, etc.)
  - pendant (animateur, temps de paroles, échanges, etc.)
  - après (groupes de travail, sortie terrain, newsletter, etc.)
- ✓ Organisation de rencontres élus - chargés de mission Natura 2000 en mer avec l'OFB (ex Avril en Camargue)
- ✓ Ateliers gouvernance à Paris en novembre 2024



# Former, sensibiliser, communiquer

## Approche par les services écosystémiques

- ✓ Rédaction en régie d'une synthèse sur les services écosystémiques rendus par les vasières du Golfe
- ✓ Vulgarisation des résultats sous forme de BD sur les vasières



## Formation des professionnels

- ✓ Golfe du morbihan + Armorique + Camargue : des formations gratuites proposées aux professionnels (agents de port, loueurs de bateaux, de kayak, encadrants de voile, agents d'accueil des OT, etc)



La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



# Former, sensibiliser, communiquer

## Sensibilisation des usagers et communication

- ✓ Golfe du Morbihan :
  - Sensibilisation sur le terrain de plus de 2400 bateaux soit 7000 personnes grâce à des renforts saisonniers recrutés chaque année depuis 2018
  - Accompagnement du port du Crouesty sur des « nudges » sur les herbiers de Zostère
- ✓ Golfe + Armorique : Comptage des pêcheurs à pied et sensibilisation sur le terrain de plus de 1000 pêcheurs à pied
- ✓ Camargue + Armorique : intervention auprès des publics jeunes + AME
- ✓ Utilisation d'outils nationaux



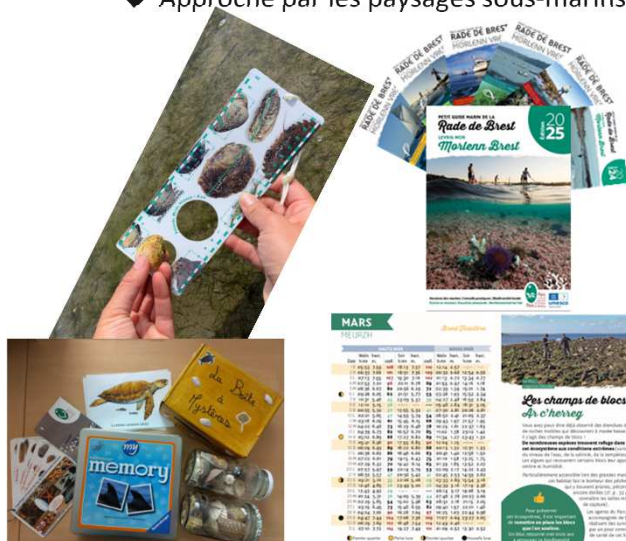
# Former, sensibiliser, communiquer

## Sensibilisation des usagers et communication

### ✓ Adaptation et création d'outils

- Les casques de réalité virtuelle - films Atlantique et Méditerranée
- Guides des bonnes pratiques, réglottes de pêche à pied, affiches, application Nav&co
- Armorique - Petit guide marin de la rade de Brest, diorama et jeu de l'oie
- Camargue : boîtes mystères "laisses de mer"; conférences thématiques, panneaux de plage; jeux pour interventions embarquées

### ✓ Approche par les paysages sous-marins : concours photo et prestations (plus d'infos dans le zapping)



# Quels bénéfices pour les milieux ?



Connaissances : ++  
Retrait pression : +  
Etat de conservation : +

**Lagunes méditerranéennes**



Connaissances : +  
Retrait pression : + et -  
Etat de conservation : + et -

**Bancs de maërl**



Connaissances : +  
Retrait pression : +  
Etat de conservation : +

**Fonds rocheux à gorgones**



Connaissances : +  
Retrait pression : + et -  
Etat de conservation : →

**Champs de blocs**



Connaissances : +  
Retrait pression : +  
Etat de conservation : + et -

**Herbiers (zostères, cymodocées, posidonies)**



Connaissances : +  
Retrait pression : ++  
Etat de conservation : +

**Récifs coralligènes**



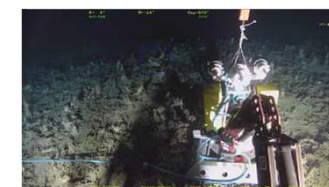
Connaissances : +  
Retrait pression : + et -  
Etat de conservation : →

**Vasières**



Connaissances : ++  
Retrait pression : +  
Etat de conservation : +

**Bancs de sable**



Connaissances : ++  
Retrait pression : /  
Etat de conservation : ?

**Récifs profonds**

La Forêt-Fouesnant 16-18/09/2025



## Bilans locaux



- ✓ Acquisitions de connaissances sur les habitats marins
- ✓ Des retours d'expériences disponibles et des outils pérennes créés
- ✓ Appropriation des enjeux par les acteurs locaux (élus, services de l'état, habitants, usagers, professionnels)
- ✓ Positionnement des PNRs comme un acteur important au niveau national et local sur le volet marin
- ✓ Des pressions retirées
- ✓ Une réussite partagée...



- ✓ Mais mitigée
  - Des pressions non évaluées et non traitées
  - Des suivis à pérenniser et à adapter
  - Etat de conservation : une tendance qui ne s'est pas inversée
  - Un accompagnement des services de l'état et un partage des compétences à faire perdurer



Un petit pas pour les habitats marins mais un grand pas pour les gestionnaires d'aires marines protégées

