



# Site Natura 2000 Estuaire de la Loire externe

Comité de pilotage  
du 24 septembre 2024  
Pornichet

# Ordre du jour

## Natura 2000 en Estuaire de la Loire externe

- Le site et ses actualités

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

- Bilan des actions réalisées
- Bilan de l'acquisition de connaissances
- Bilan des évaluations d'incidences
- Bilan des contrôles de l'environnement marin

## Les actions à venir

- Actions de gestion
- Actions de gouvernance
- Actions de sensibilisation
- Actions de communication
- Actions de connaissances

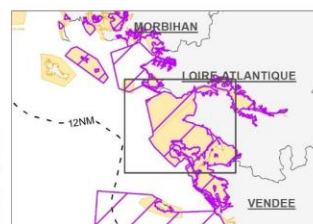
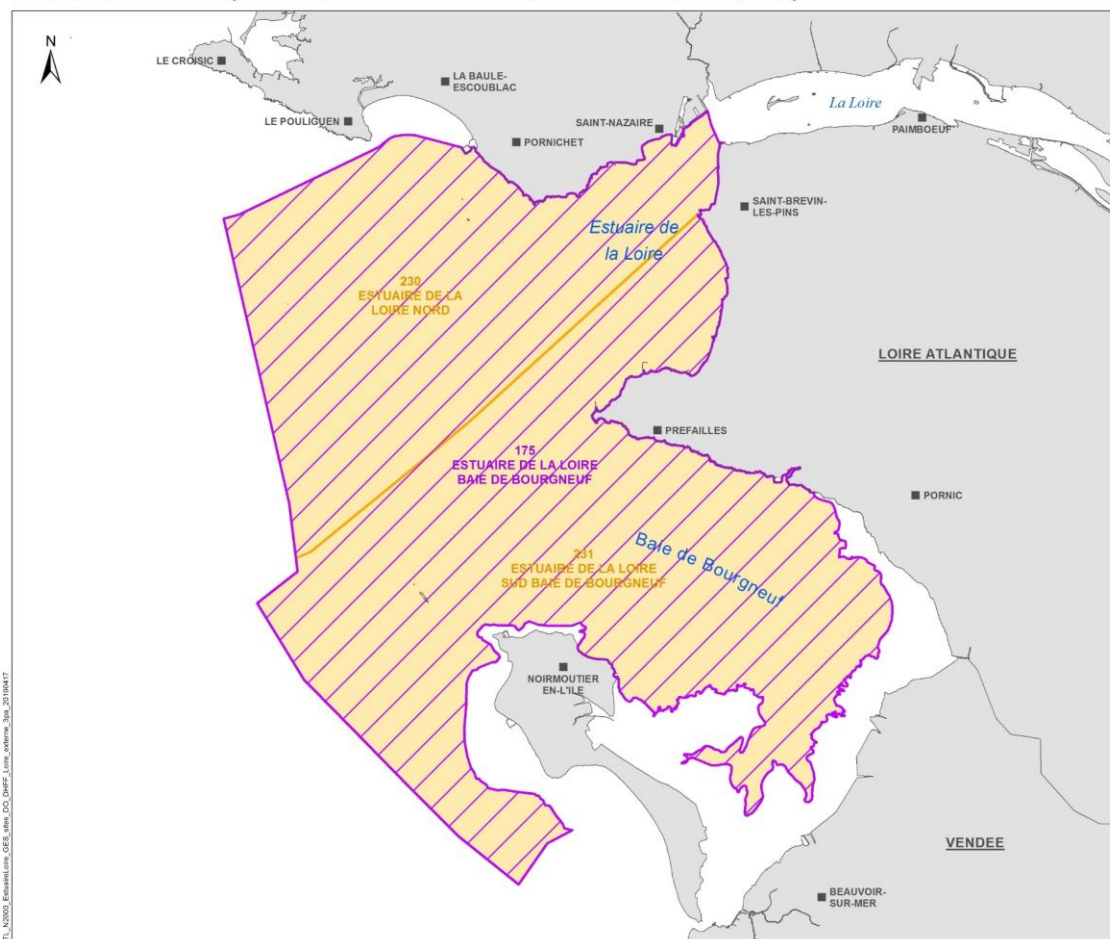
## Prochains rendez-vous

- Groupes de travail et COPIL

## Natura 2000 en Estuaire de la Loire externe



### SITES NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE EXTERNE" Natura 2000 en mer (Directive Habitats-Faune-Flore et Directive Oiseaux)



Réseau Natura 2000 en mer

- Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF)  
Zone spéciale de conservation
- Directive Oiseaux (DO)  
Zone de protection spéciale

0 5 10 kilomètres  
0 4 milles marins

EDITEE LE : 02/2022

Sources des données :  
- Réseau Natura 2000 en mer : AFB, 01/2019  
- Trait de côte Habitat version 2 : IGN/SHOM\*  
- Départements : GEOFLAB, IGN  
- Communes : BD TOPO®, IGN  
\* : ne pas utiliser pour la navigation

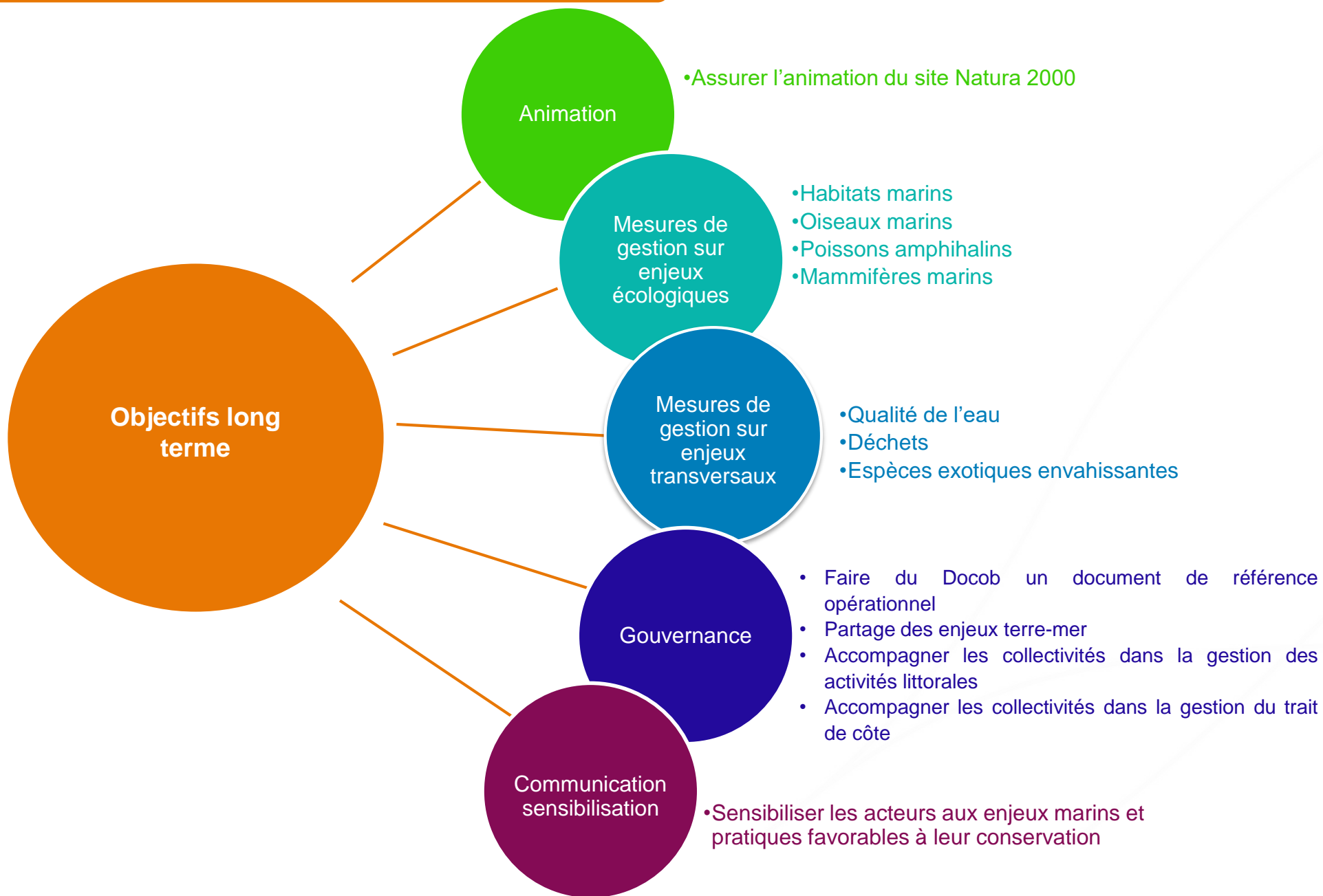
Système de coordonnées: RGF 1993 Lambert 93  
Projection: Lambert Conformal Conic  
Datum: RGF 1993

Directive oiseaux  
37 espèces listées

Directive habitats  
faune flore  
2 Mammifères marins  
5 Poissons amphihalins  
5 habitats génériques

Plus de 80 000 ha

## Natura 2000 en Estuaire de la Loire externe



## Les travaux menés sur le site Natura 2000



Bilan des actions réalisées

Bilan de l'acquisition de connaissances - habitats

Bilan de l'acquisition de connaissances - oiseaux

Bilan de l'acquisition de connaissances - usages

Bilan des évaluations d'incidences

Bilan des contrôles de l'environnement marin



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées

Prélèvements de *Laminaria hyperborea* sauvages

Novembre 2023

Mise en culture à la station marine de Roscoff, reproduction et fixation sur support

Nov 2023 à juillet 2024

Transport et fixation dans la zone d'expérimentation

24 et 25 juillet 2024

Suivi des laminaires introduites et de la biodiversité associée

Pendant 3 ans

### En parallèle :

Concertation sur l'adaptation des modes de dragage des ports hors des périodes de reproduction et de croissance des laminaires

## Restauration d'habitats laminaires

- > Menée par l'association Estuaires Loire Vilaine en juillet 2024
- > Constat : déclin des laminaires dans la baie du Pouliguen
- > Objectif : reproduction des laminaires réintroduites et colonisation des roches subtidales

A. Ruy



Implantation des  
laminaires sur les Evens  
les 24 et 25 juillet

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées



© Amélie Alarcon et Armel Ruy

#### Pose :

- 80 galets ensemencés de plantules de laminaires
- 2 cordes de coco de 80 m
- Même bathymétrie que les laminaires existantes
- Pose dans les failles et entre les roches

#### Suivis :

- Assurés par ELV pendant les 3 ans de l'expérimentation
- Installation d'une sonde de mesure de pH, salinité, température, turbidité de l'eau

## Restauration d'habitats laminaires

#### Communication :

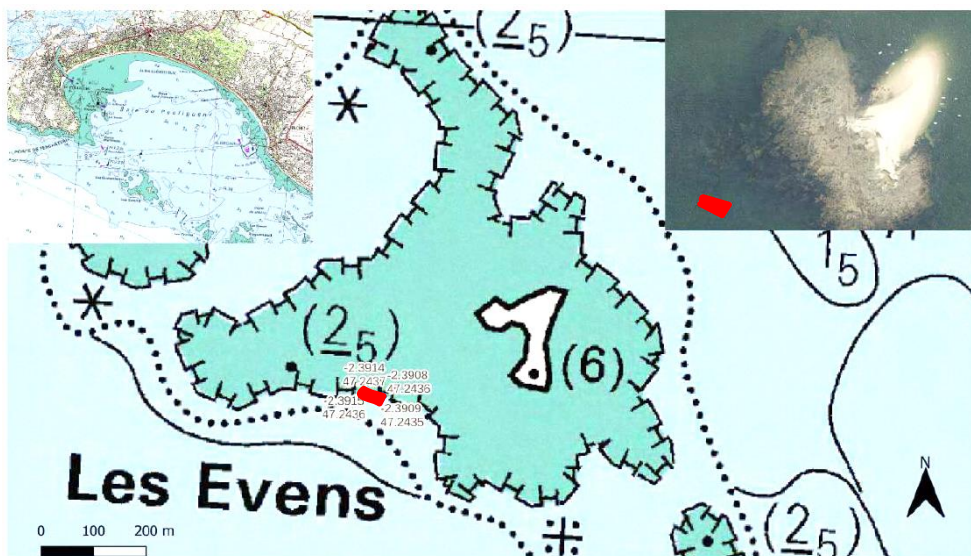
- Film de l'expérimentation réalisé par 1Ocean (UNESCO)
- Rapport sur l'expérimentation stage de M2
- Parution dans la presse locale



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées

- > Arrêté du 25 juillet 2024 réglementant la navigation sur la zone d'expérimentation :
  - Le **mouillage** et **l'échouage** de tout navire ou engin nautique immatriculé, ainsi que la pose de **casiers** de pêche, de **gueuses**, de **blocs** ou de tout **objet lourd** sont interdits au sein de la zone d'expérimentation de restauration de laminaires aux abords de l'île des Evens



## Restauration d'habitats laminaires

Brest, le 25 juillet 2024  
N° 2024/175

### ARRÊTÉ

Réglementant la navigation et les activités nautiques dans une zone d'expérimentation de restauration de laminaires dans les eaux maritimes baignant l'île des Evens sur les communes du Pouliguen et de La Baule-Escoubiac (Loire-Atlantique).

Le préfet maritime de l'Atlantique,

- Vu le code pénal, notamment les articles 131-13 et R 610-5 ;
- Vu le code des transports, notamment les articles L 5242-1 et -2 ;
- Vu le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 modifié relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer ;
- Vu le décret n° 2007-1167 du 2 août 2007 relatif au permis de conduire et à la formation à la conduite des bateaux de plaisance à moteur ;
- Vu l'arrêté du 23 novembre 1987 modifié relatif à la sécurité des navires ;
- Vu l'arrêté du préfet maritime de l'Atlantique n° 2018/090 du 28 juin 2018 modifié réglementant la pratique des activités nautiques le long du littoral de l'Atlantique ;
- Vu l'arrêté n° 2024/017 du 04 février 2024 portant délégation de signature à l'administrateur général de 2<sup>e</sup> classe des affaires maritimes Jean-Michel Chevalier, adjoint au préfet maritime de l'Atlantique, au commissaire en chef de 2<sup>e</sup> classe Jean-Baptiste Gongora, chef de la division action de l'État en mer et au conseiller d'administration de la défense Benoît Lavenir, adjoint au chef de division ;
- Vu l'avis de la commission nautique locale du 18 juillet 2024 sur un projet de l'association Estuaire Loire Vilaine de restauration de laminaires aux abords de l'île des Evens ;

CONSIDÉRANT la nécessité d'organiser et de réglementer la navigation et les activités nautiques dans une zone d'expérimentation de restauration de laminaires dans les eaux maritimes baignant l'île des Evens sur les communes du Pouliguen et de La Baule-Escoubiac.



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées

> Actualisation du site internet

<https://estuaire-loire-externe.n2000.fr/>

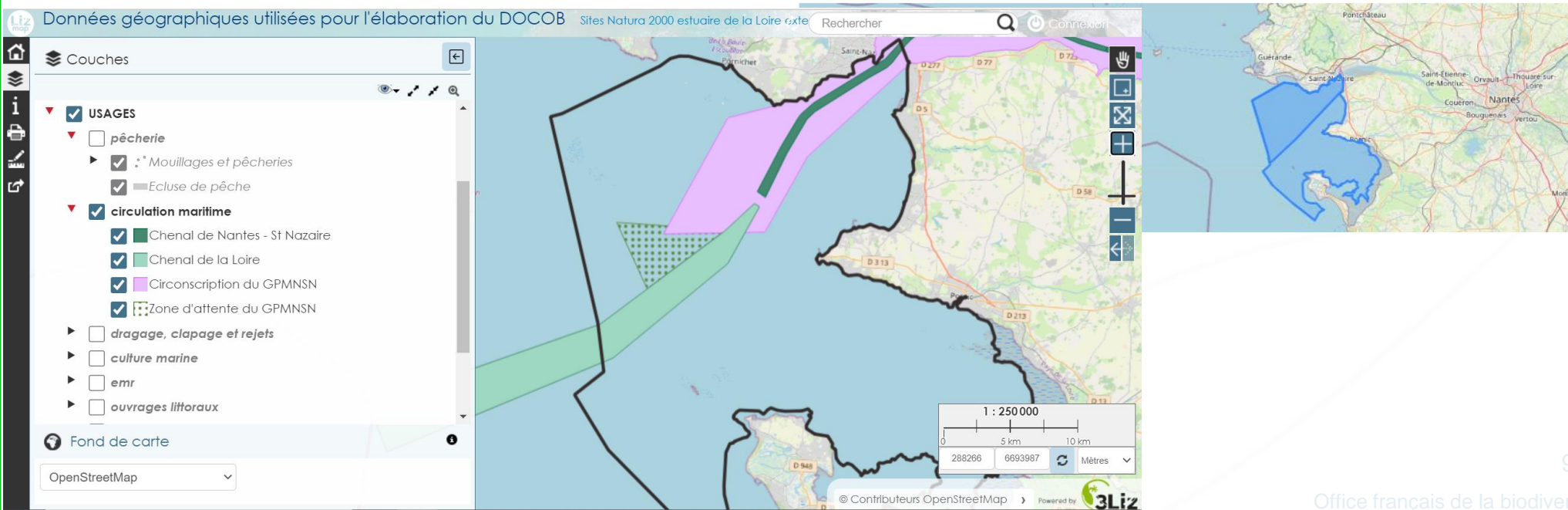
> Carte dynamique du site

## Communication / information / vie du site Natura 2000



## Bienvenue sur les sites Natura 2000 de l'estuaire de la Loire externe

Trois sites Natura 2000 constituent l'estuaire de la Loire externe : la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 5212014 estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf, et les zones spéciale de conservation (ZSC) FR 5202011 estuaire de la Loire nord et FR 5202012 estuaire de la Loire sud-Baie de Bourgneuf



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées

## Sensibilisation aux enjeux écologiques

- > Sensibilisation sur l'île du Pilier en 2022 par la LPO 85

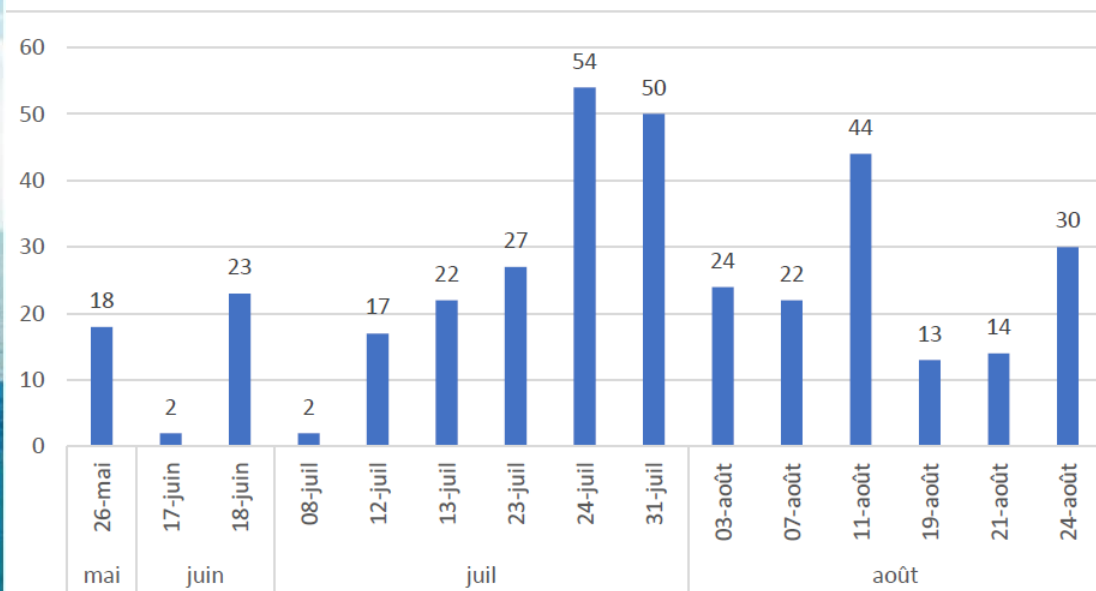


Figure 14 : Nombre de personnes sensibilisées par jour

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées

## Sensibilisation aux enjeux écologiques

- > **Sensibilisation et protection des Gravelots à collier interrompu – plages de Saint-Brévin-les-Pins par la LPO 44**





## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées

# Mesures ERC du parc éolien en mer de Saint-Nazaire – Bretagne Vivante



## Quelques éléments de contexte...

Arrêté préfectoral d'autorisation du parc (2016): n° 2016/BPUP/036

- impact potentiel pour les Goélands, et plus particulièrement les Goélands Marins, ainsi que le Puffin des Baléares lors de sa halte migratoire

→ Mesure de réduction d'impact n°10 (« MR10 ») :

- *Soutenir la mise en œuvre d'actions de préservation des îlots utilisés comme site de nidification, en particulier pour le Goéland marin.*

→ Mesure de réduction d'impact N°9 (« MR9 ») :

- *Réduire les dérangements de la halte migratoire du Puffin des Baléares*

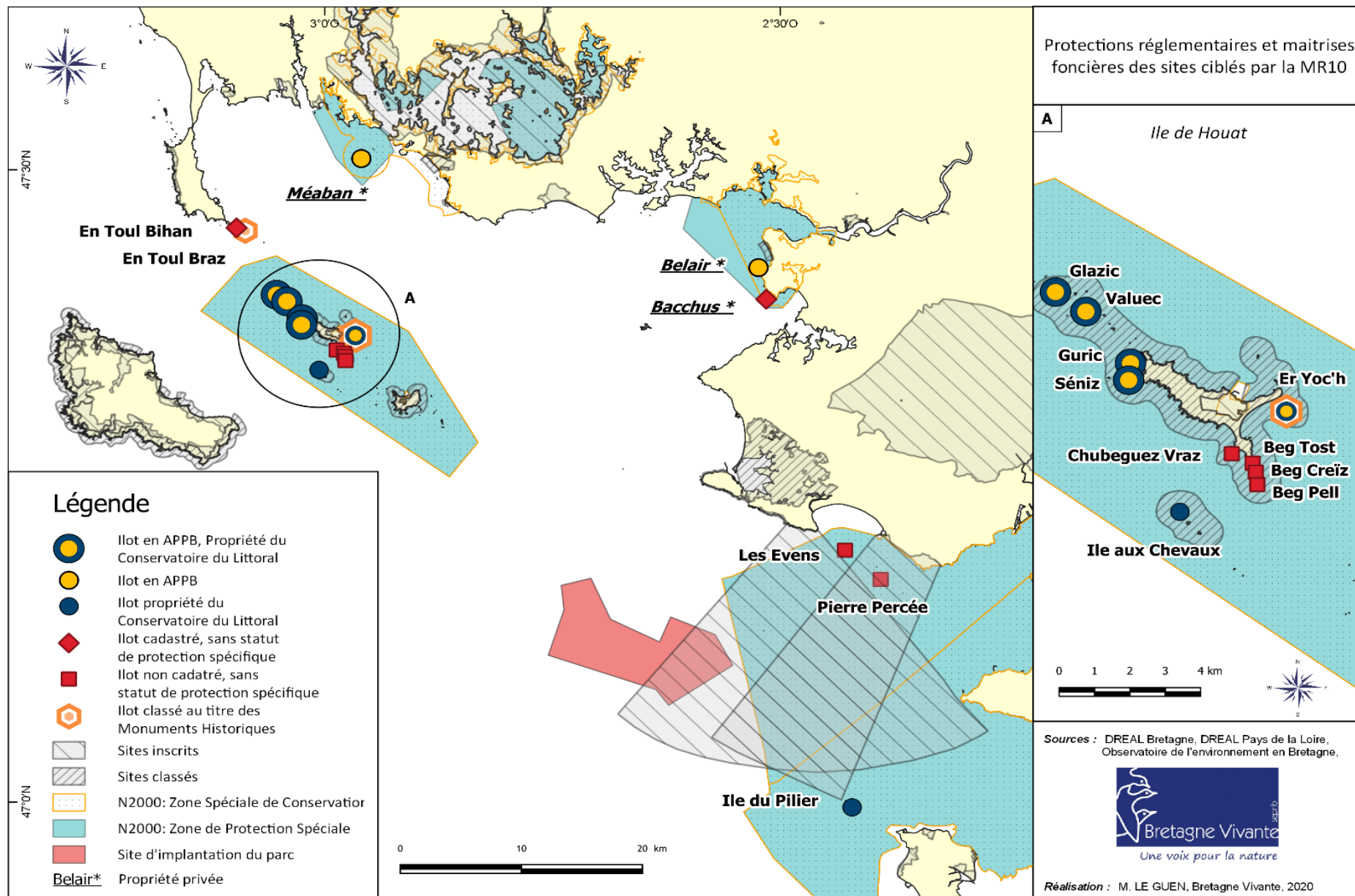




## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées

## MR10 : sites sélectionnés



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées



# MR10 : Calendrier et axes opérationnels

		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
		sept 19 - août 20	sept 20 - août 21	sept 21 - août 22	sept 22 - août 23	sept 23 - août 24	sept 24 - août 25
Limitation des prédateurs introduits	P-1	Test du piège Goodnature A24					
	P-2	Dératisation par piégeage mécanique (Goodnature A24)					
	P-3	Dératisation par piégeage chimique (optionnel)					
Renforcement de la protection des sites de nidification	S-1	Surveillance par un garde du littoral					
	S-2	Concertation avec les services de Police de l'environnement					
	S-3	Œuvrer pour l'affectation de Beg Pell, Beg Creiz, Beg Tost, Chubeguez Vraz, En toul Braz et En toul Bihan au Conservatoire du littoral					
	S-4	Renforcement de la réglementation sur l'île aux Chevaux					
	S-5	Renforcement de la protection sur les Evens et Pierre Percée					
Limitation du dérangement	D-1	Panneaux					
	D-2	Bouée de signalisation					
	D-3	Sites internet					
	D-4	Dépliants					
	D-5	Messages audio et/ou vidéo					
	D-6	Sensibilisation en mer					
	D-7	Sortie nature					
	D-8	Animation avec les écoles de l'archipel de Hoaut-Hoëdic					
	D-9	Marée de sensibilisation					
	D-10	Exposition					
	D-11	Conférences					
	D-12	Supports à destination des acteurs locaux					
	D-13	Formations et suivis					
	D-14	Concertation sur l'île du Pilier					
Suivis des colonies et de la reproduction	D-15	Suivi des colonies (état 0 et recensement)					
	D-16	Suivi de la reproduction					
		COFIL et Rapport d'activité					
	D-17	Bilan MR 10 et programmation					





Localisation des îlots de la Baule et du point d'observation pour le suivi de la fréquentation, 2023



Zone d'implantation du parc éolien en mer de Saint Nazaire

# MR10 : Suivi de la fréquentation sur les îlots de la Baule (2023)

Réalisation : Hélène Mazière ©Bretagne Vivante, 2023



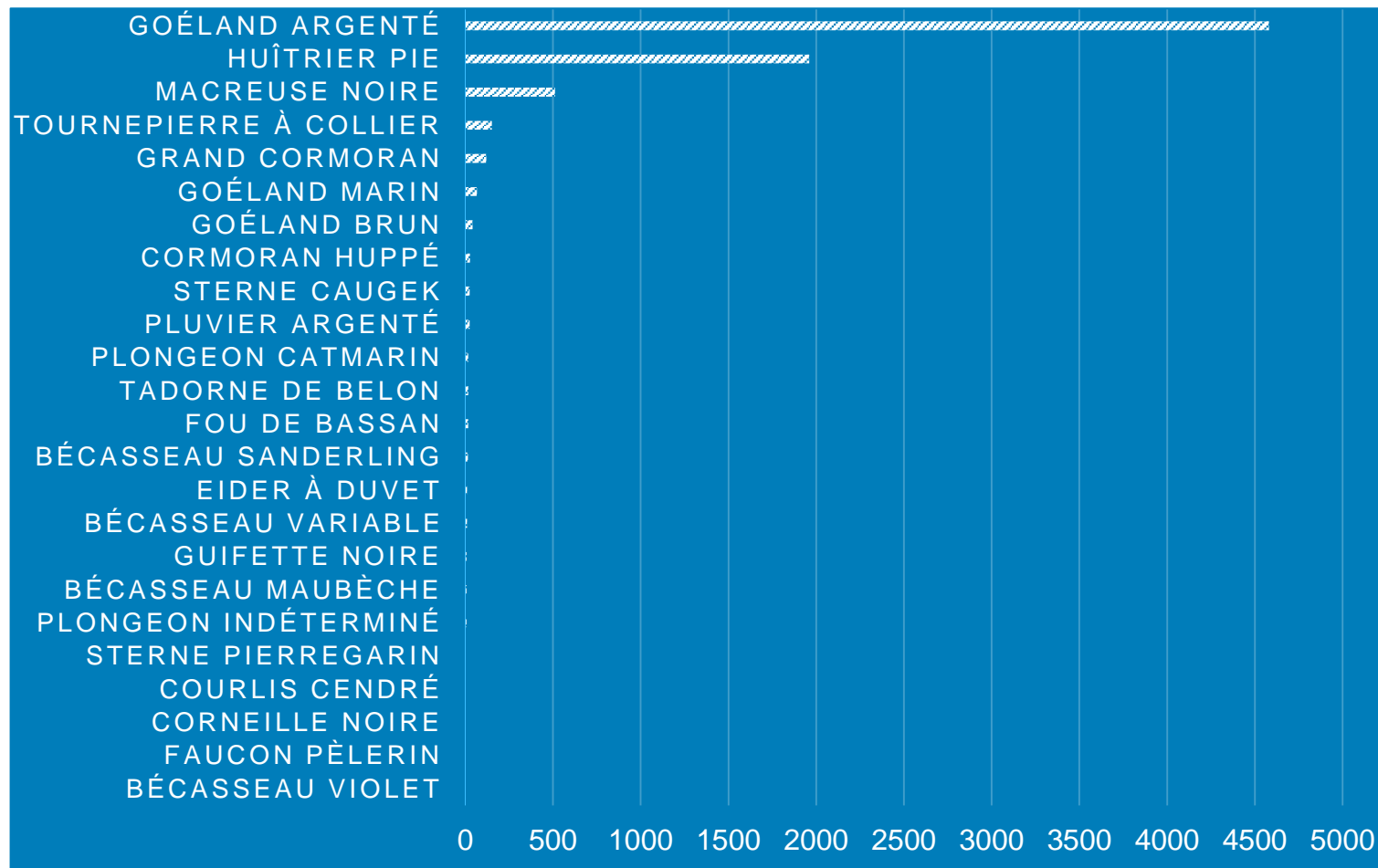
## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées



## MR10 : Suivi de la fréquentation sur les îlots de la Baule (2023)

- Peu d'enjeux en terme d'effectifs nicheurs (entre 5 et 10 couples de goélands argentés en moyenne)
- Des **repositoires importants** pour les goélands argentés et les huitriers pies.



Oiseaux observés en repositoires sur les îlots de la Baule, 2016-2023



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées



# MR10 : Suivi de la fréquentation sur les îlots de la Baule (2023)

→ Les Evens est le seul îlot fréquenté car présence d'une plage accessible

→ Sur les Evens, **le dérangement des oiseaux est très fréquent** (jusqu'à 6 dérangements observés en une heure) et concerne un nombre d'oiseaux non négligeable (jusqu'à 66 oiseaux dérangés en une heure).

Indicateur de dérangement	Physique	Sonore	Visuel
Les Evens	9	0	0
Baguenaud	4	0	0
Pierre Percée	4	0	0



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées



### MR10 : Suivi de la fréquentation sur les îlots de la Baule (2023)

## Quelles perspectives pour limiter le dérangement sur les Evens ?

→ Concertations avec communes, acteurs du tourisme et gestionnaires  
N2000 pour mettre en place des actions :

- Suivi des oiseaux en reposoirs ?
- Suivi des oiseaux nicheurs ?
- Sensibilisation des usagers sur les Evens ?
- Mise en place d'un outil réglementaire ?

*Ces actions ne sont pas prévues dans le cadre de la MR10 pour la programmation 2020-2025*

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées

## MR9 : zone d'action



Périmètre d'action de la mesure de réduction n°9 (MR9) en faveur du Puffin des Baléares

### Légende:

- █ EOL-BdG site d'implantation
- Périmètre de la MR9

La MR9 s'articule autour de 5 axes principaux :

1. La réduction du dérangement par les navires de maintenance du parc éolien
2. La sensibilisation du Grand public
3. La sensibilisation ciblée : professionnels de la plaisance et services de police de l'environnement
4. L'évaluation de l'impact de la mesure
5. La concertation avec les partenaires institutionnels

Sources : Bretagne Vivante; géobretagne



Réalisation : M. LEICHER, Bretagne Vivante, 2023



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées



### MR9 : Calendrier et axes opérationnels

		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	
		sept 2021 - août 2022	sept 2022 - août 2023	sept 2023 - août 2024	sept 2024 - août 2025	sept 2025 - août 2026	
Actions							
Réduction du dérangement par les navires de maintenance	Mise en place d'un couloir de navigation entre le parc éolien et la base de maintenance (CN-1)						
	Sensibilisation du grand public	Sensibilisation du grand public - Médias papiers et électroniques (SGP-1)					
		Sensibilisation du grand public - L'application Nav&Co (SGP-2)					
		Sensibilisation du grand public - Support web et réseaux sociaux (SGP-3)					
		Sensibilisation du grand public - Dépliants touristiques (SGP-4)					
		Sensibilisation du grand public - Exposition itinérante (SGP-5)					
Sensibilisation du grand public - Conférences (SGP-6)							
Sensibilisation ciblée	Sensibilisation ciblée - Vers les associations et les professionnels de la plaisance (SC-1)						
	Sensibilisation ciblée - Formation des moniteurs de sports nautiques (SC-2)						
	Sensibilisation ciblée - Intégration d'un volet « oiseaux marins » dans la formation des moniteurs et éducateurs des sports nautiques (SC-3)						
	Sensibiliser les polices de l'environnement sur les enjeux du dérangement (CD-1)						
Evaluation de l'impact	Evaluation de l'impact - Utilisation du couloir de navigation par les navires de maintenance (EdI-1)						
	Evaluation de l'impact - Evaluation de l'interaction entre navire de maintenance et Puffin des Baléares (EdI-2)						
	Evaluation de l'impact - Suivi de la distribution en mer des activités nautiques et de leurs interactions avec le Puffin des Baléares (EdI-3)						
Concertation avec les partenaires institutionnels (Conc-1)							

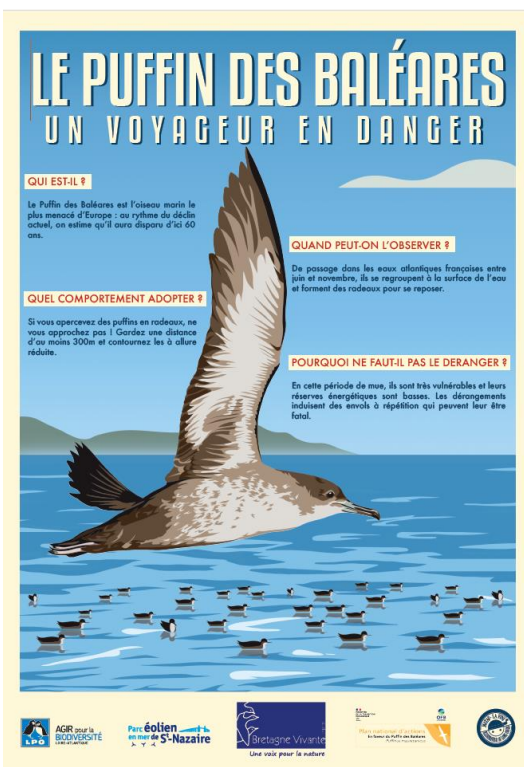


## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées

- Médias papiers et électroniques : diffusion d'articles
- Actions conjointes à la MR10 : conférences, expos photos, dépliants,...
- Supports de sensibilisation dédiés : posters, stickers
- Sensibilisation en mer : maraudes dédiées au puffin

## MR9 : Sensibilisation du grand public



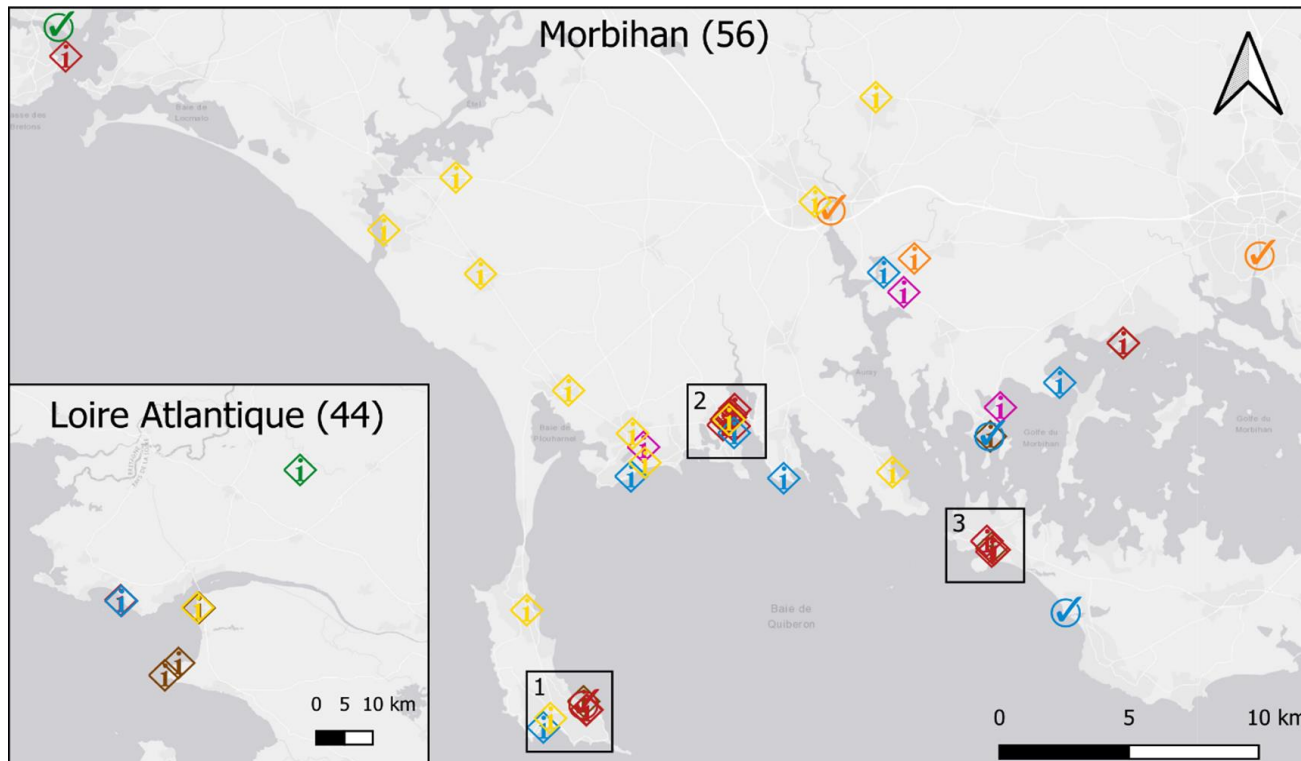
Plan national d'actions  
En faveur du Puffin des Baléares  
*Puffinus mauretanicus*

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan des actions réalisées



# MR9 : Formation et sensibilisation des professionnels de la plaisance



Légende :

- Acteurs sensibilisés
- Acteurs formés

- Associations de pêcheurs / plaisanciers
- Centres de formation
- Kayaks et kites
- Loueurs d'embarcations / jets skis
- Offices de tourisme
- Ports et Capitaineries
- Voile et clubs nautiques

**2023: acteurs du Morbihan ciblés en priorité**

**2024 : acteurs de la Loire-Atlantique et Vendée ciblés en priorité**



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des actions réalisées



**Hélène MAZIERE**  
Chargée de projets mesures de  
réduction d'impacts avifaune  
06 07 17 99 65



**Marine LEICHER**  
Cheffe de projets oiseaux marins et  
milieux insulaires  
07 85 91 86 57

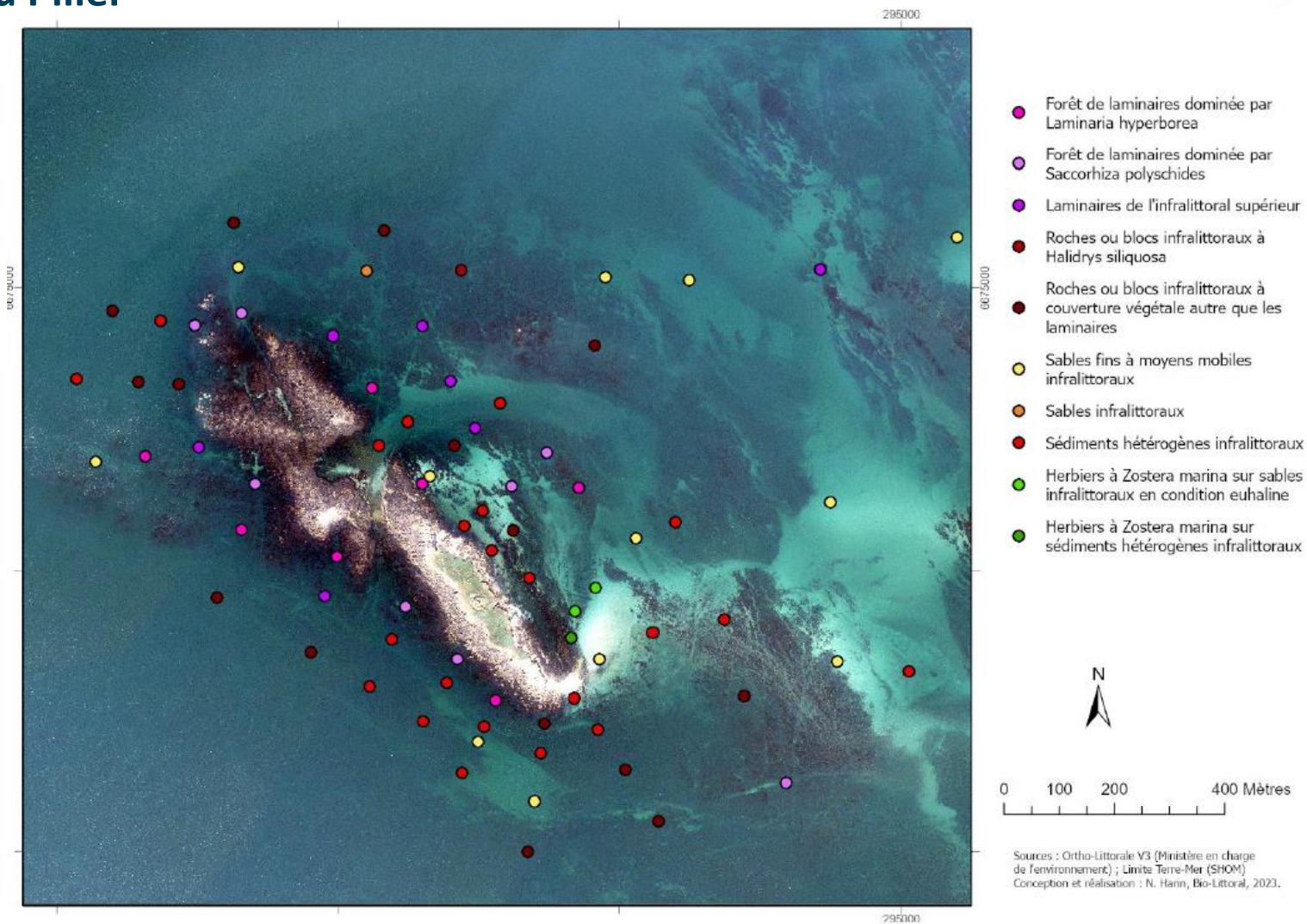


## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan de l'acquisition de connaissances - habitats

### Cartographie des habitats marins autour de l'île du Pilier

- > Réalisée par Bio-Littoral en 2023 – 2024
- > Zone d'estran et subtidale proche de l'île





## Les travaux menés sur le site Natura 2000

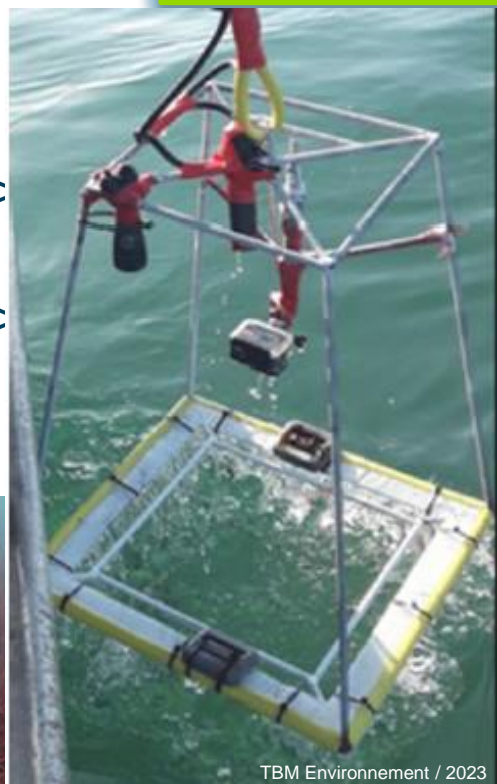
### Bilan de l'acquisition de connaissances - habitats

## Cartographie du banc de maërl en baie de Bourgneuf

> Réalisée par TBM Environnement en 2023

SITE NATURA 2000 "ESTUAIRE DE LA LOIRE SUD - BAIE DE BOURGNEUF"

Bancs de maërl issu de l'interpolation sur les stations (caméra) prospectées en février et mars 2023



Bancs de Maërl  
Obtenu par interpolation des stations caméra  
en 2023

- B3-4 - Bancs de maërl sur sables grossiers et groviers infralittoraux
- ▨ B3-4 - Bancs de maërl sur sables grossiers et groviers infralittoraux en mosaïque

0 0,6 1,2 km  
0 0,4 0,8 nm

EDITEE LE : 16 / 7 / 2024

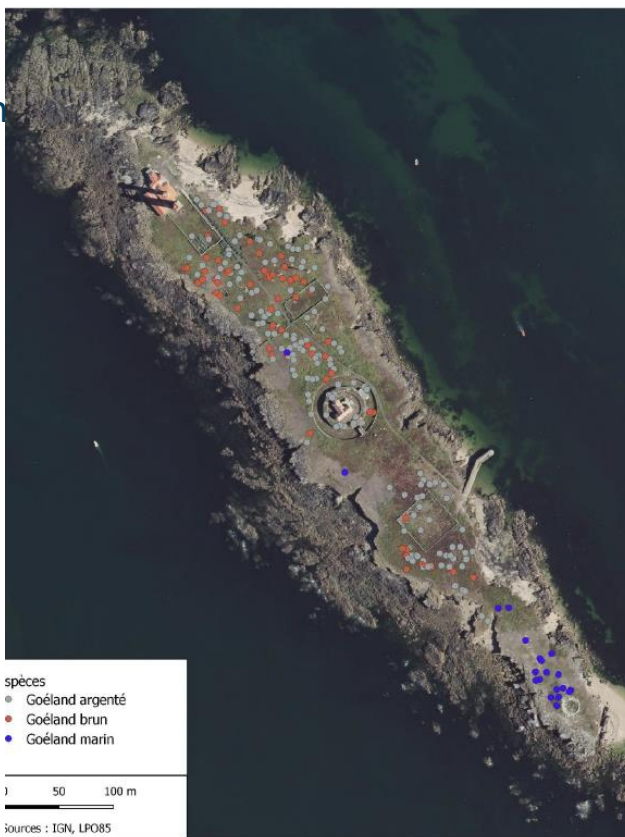
Sources des données :  
- Site Natura 2000 : OFB  
- Secteur d'étude, secteur d'interpolation, maërl : TBM 2023  
- Fonds cartographiques : Orthofloral i3 - Géotitral  
- Système de coordonnées : EPSG:2154

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan de l'acquisition de connaissances - oiseaux

#### Suivis des oiseaux nicheurs sur l'île du Pilier

- > Comptages annuels LPO85
- > 2019 : Etude nicheurs du Pilier hors Laridés
- > 2021-2023 : SE2 Parc éolien Yeux Noirmoutier
- Bagage et pose de balises GPS



Espèce Année	Effectifs nicheurs				TOTAL	Méthode
	Goéland argenté	Goéland brun	Goéland marin	Goéland leucophée		
2006	1182	609	17	7	1815	Exhaustif
2007	1115	634	22	3	1774	Exhaustif
2010	875	334	30	8	1247	Exhaustif
2011	561	315	29	8	913	Exhaustif
2015	1145	646	55	1	1847	Distance sampling
2016	820	463	40	1	1324	Distance sampling
2017	797	511	31	non observable	1339	Drone
2018	686	261	72		1019	NC
2021	530 (542)	291 (303)	53	non observable	886	Drone
2022	291 (318)	183 (210)	66	non observable	567	Drone
2023	153	63	20	Non observable	236	Drone

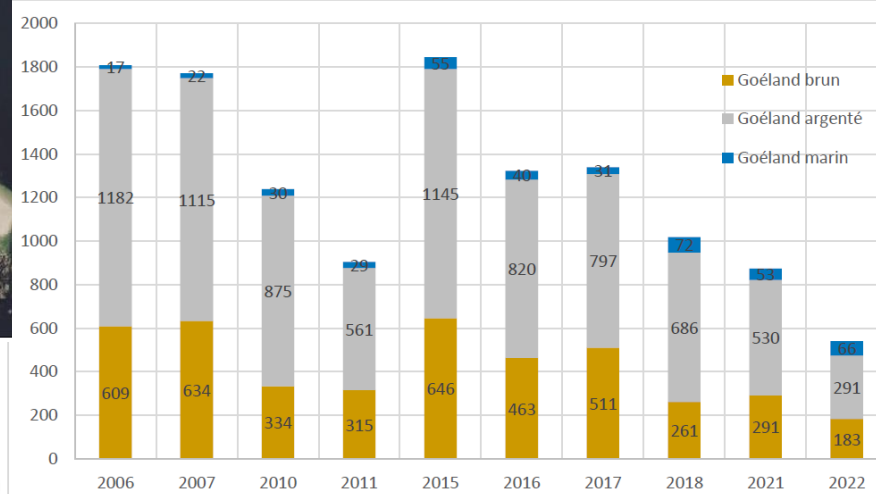


Figure 3 : Evolution des effectifs de goélands nicheurs sur l'île du Pilier



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

Bilan de l'acquisition de connaissances - oiseaux



Fou de Bassan (source : BioConsult SH / HiDef)



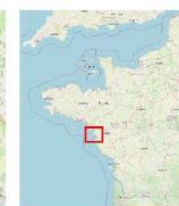
Mouette tridactyle et Labbe parasite (source : BioConsult SH / HiDef)

### Survols aériens – suivi mégafaune marine

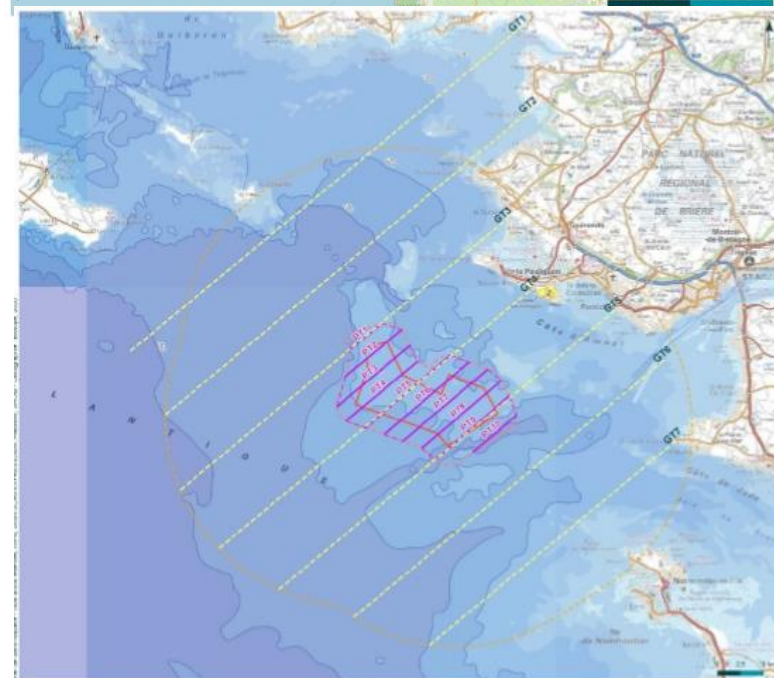
- > 8 transects réalisés en 2023 – 2024 par Biotope – partie sud du site
- > 8 transects / an depuis oct 2023 dans le cadre des suivis environnementaux du parc éolien Saint-Nazaire

### Comptages menés par les associations environnementales

- > Wetlands – oiseaux des zones humides en janvier
- > Gravelots à collier interrompu par la LPO44



ZPS Secteur marin de l'estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf  
Trace GPS de l'avion enregistrée lors de la campagne Décembre 2023  
Campagne d'acquisition de connaissances sur la mégafaune marine



Parc éolien en mer de S'-Nazaire

Transects Mission 2019 / 2020

Suivi de la mégafaune et de l'écologie du parc éolien en mer de Saint-Nazaire (Sous-traité Parc éolien de Guérande)

Parc éolien en mer de Saint-Nazaire

Parc de Saint-Nazaire  
Zone tampon de 2 km  
Zone tampon de 20 km

Transect

Grand transect  
Petit transect  
Transect  
Ile-Transsect

Bathymétrie

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40

0  
-10  
-20  
-30  
-40





## Les travaux menés sur le site Natura 2000

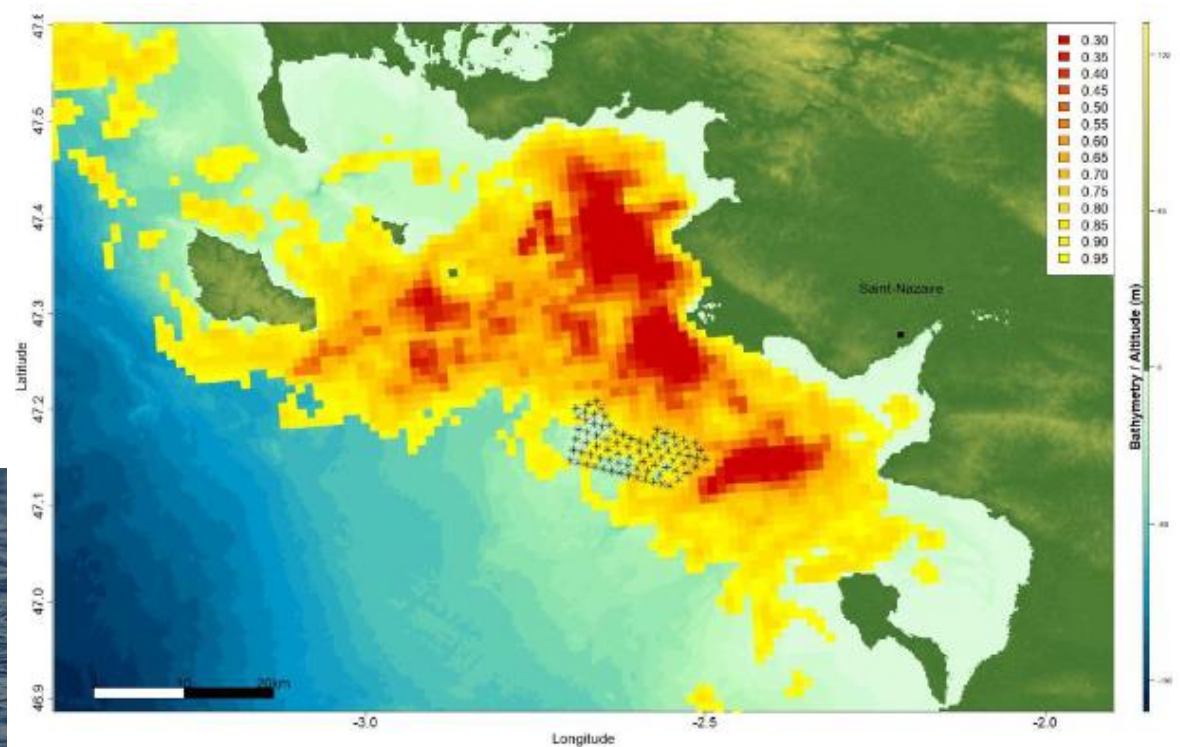
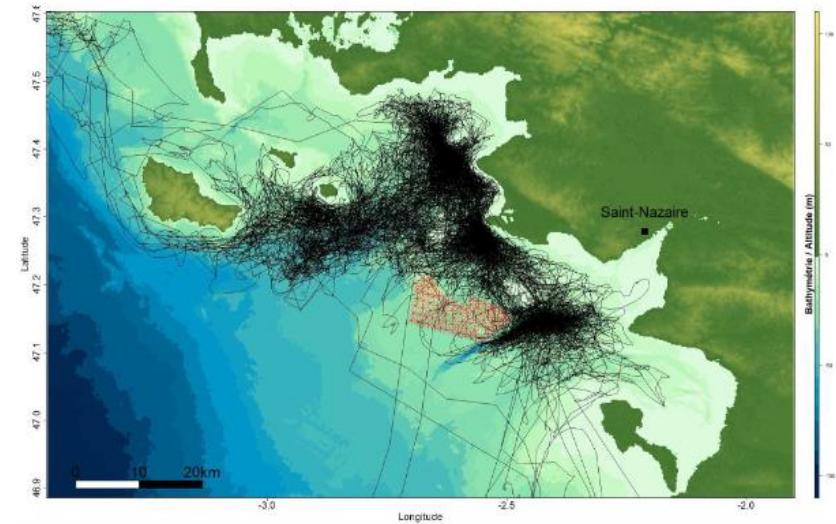
### Bilan de l'acquisition de connaissances - oiseaux

#### Suivis télémétriques (balises GPS) du Puffin des Baléares

- > Dans le cadre du PNA Puffin des Baléares
- > 2 campagnes d'équipement d'oiseaux dans le Mor Braz : 2022 et 2023
- > 30 oiseaux équipés de GPS sur 2 ans

#### Informations collectées

- > Trajectoires (notamment vis-à-vis du parc éolien en mer)
- > Zones fonctionnelles (alimentation/repos)
- > Hauteur de vol, profondeur et temps de plongée, rythme d'activité



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

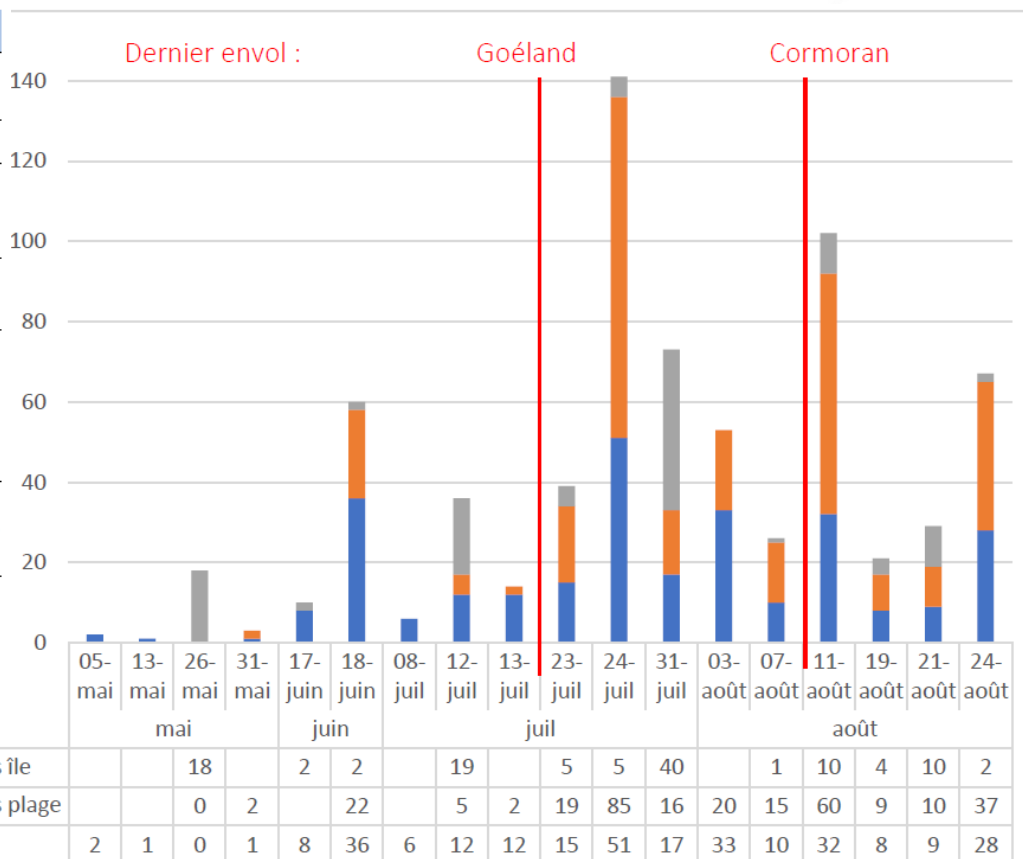
Bilan de l'acquisition de connaissances - usages

### Suivi de la fréquentation sur l'île du Pilier

> Réalisé par la LPO85 en 2022



Secteur	Pratique	Dérangement	Effets sur l'avifaune	Remarque
Milieu marin	Bateau au mouillage	Faible	Stress	Dérangement des mammifères marins
	Jet-ski	Moyen	Stress, envol des adultes	
Milieu intertidal (plages, Les Chevaux)	Bateau au mouillage	Moyen	Stress	Dérangement des mammifères marins et oiseaux en reposoirs
	Jet-ski	Fort	Stress, envol des adultes	
	Activité de plage	Moyen	Stress, envol des adultes, abandon des nids, mise à l'eau des poussins	Effets dépendant des pratiques L'accès aux plages nécessite parfois de traverser l'île
	Pêche dans les rochers	Fort	Stress, envol des adultes, abandon des nids, mise à l'eau des poussins	L'accès à la côte rocheuse ouest nécessite souvent de traverser l'île
Milieu terrestre	Promenade	Très fort	Stress, envol des adultes, abandon des nids, mise à l'eau des poussins, prédation des poussins, piétinement des œufs et des poussins	A proscrire



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des évaluations d'incidences

#### Loire-Atlantique :

- **Manifestations nautiques :**
  - **2023 : 60 accusés de réception délivrés.**
  - **2024 : 56 (au 31/08/24).**
- **Randonnées encadrées VNM :**
  - **2023 : 0.**
  - **2024 : 2.**
- **Prescriptions portant essentiellement sur le non dérangement d'espèces protégées et la gestion des déchets.**





## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des évaluations d'incidences

#### Loire-Atlantique :

- **Occupation du domaine public maritime :**
  - **2023 : 52 demandes instruites.**
  - **2024 : 27 demandes instruites.**
- **Prescriptions : mesures d'évitement sur les habitats, sur le dérangement de l'avifaune (notamment le gravelot à collier interrompu), remise en état du DPM, gestion des déchets...**
- **Exemples de refus de manifestations : circulation de véhicules sur la plage, compétition équestre.**

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des évaluations d'incidences

#### Vendée :

- **Manifestations nautiques (env. 110 chaque année en 85) :**
  - **2023 / 2024 : 15 accusés de réception délivrés par an**
  - **Mêmes organisateurs chaque année ; 80 % voile**
- **Randonnées encadrées VNM :**
  - **2023 : 1 (3 parcours autour de l'Île de Noirmoutier)**
  - **2024 : 1 (3 parcours autour de l'Île de Noirmoutier)**
- **Prescriptions ciblées VNM, portant essentiellement sur le non dérangement d'espèces protégées, débarquements espaces aménagés, briefing environnement, vitesses d'approche réduites / non débarquements sites particuliers et la gestion des déchets.**

## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des évaluations d'incidences

#### Vendée :

- **Occupation du domaine public maritime :**
  - **2023 : 4 demandes instruites.**
  - **2024 : 2 demandes instruites, dont 1 mouillage écologique expérimental club de plongée (Ile du Pilier)**
- **Prescriptions : mesures d'évitement sur les habitats, sur le dérangement de l'avifaune (notamment le gravelot à collier interrompu), remise en état du DPM, gestion des déchets... ; bilan de l'activité mouillage fin 2024**



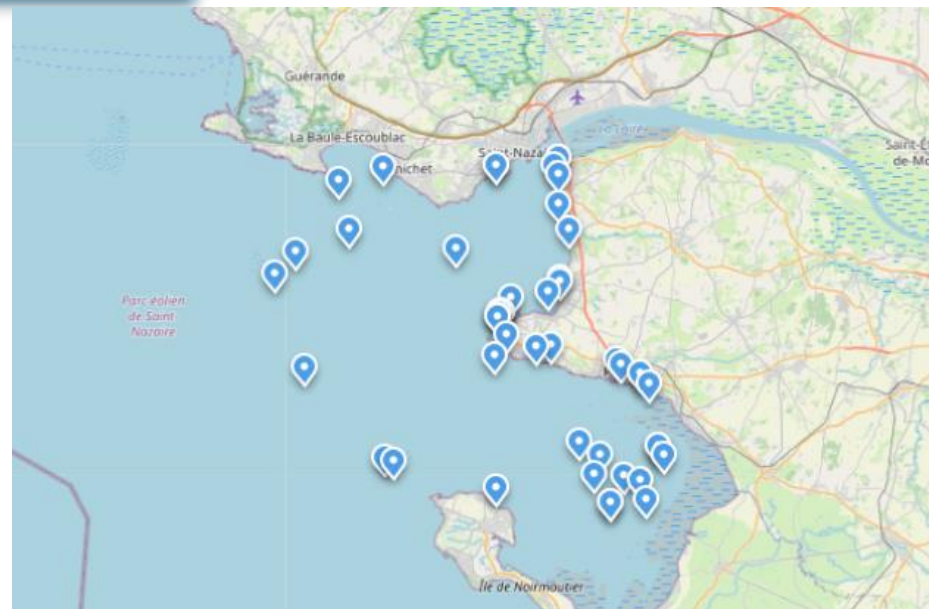
# Les travaux menés sur le site Natura 2000

## Bilan des contrôles de l'environnement marin

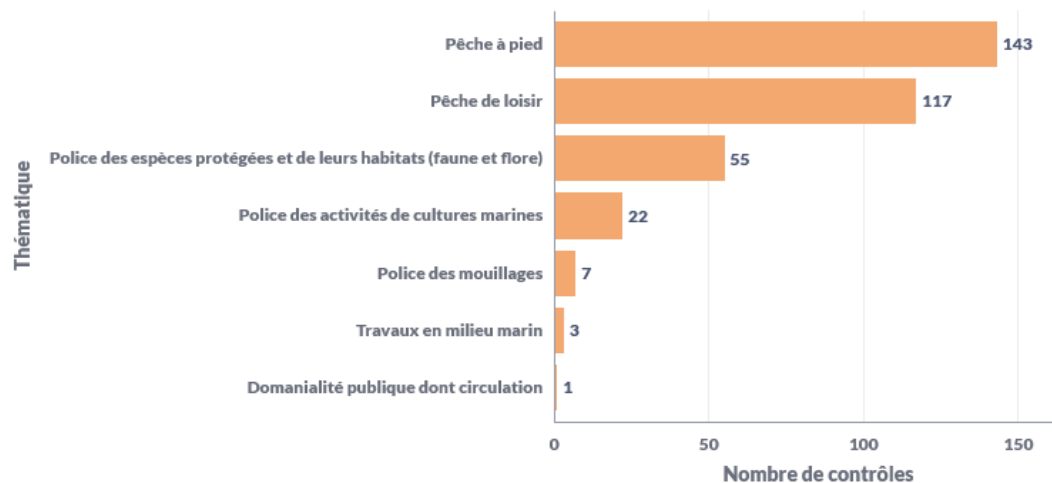
### Source CACEM

=> 2023 :

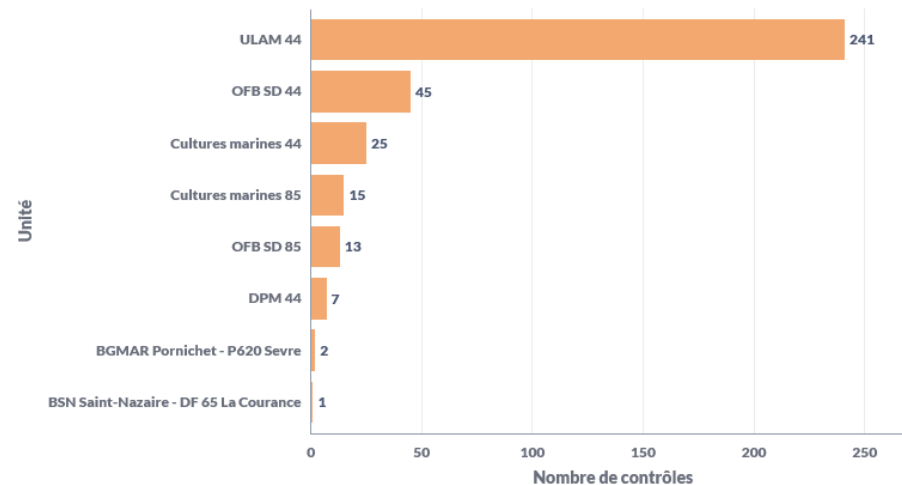
- 211 patrouilles de surveillance
- 348 contrôles



Contrôles réalisés par thématique dans une AMP



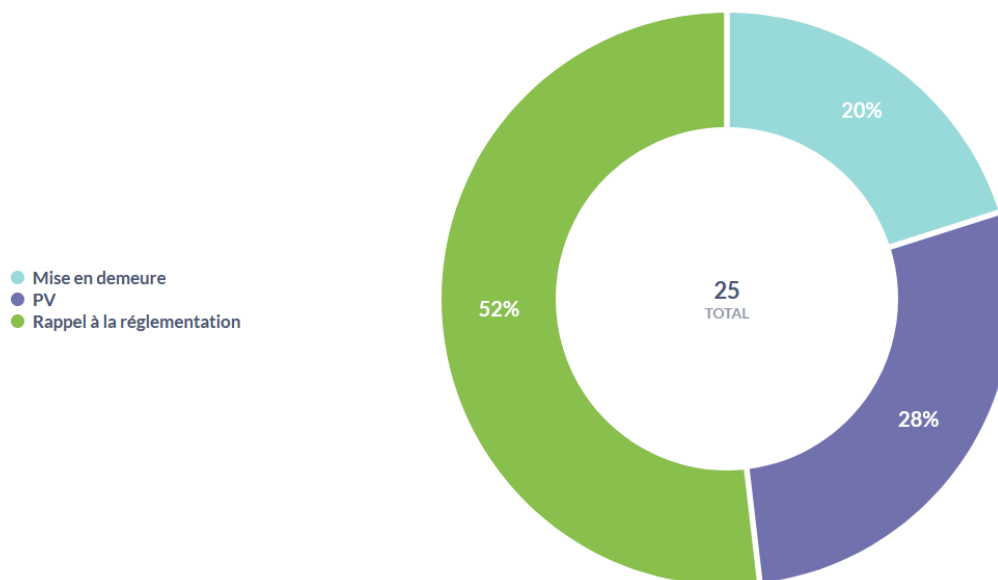
Contrôles réalisés par unité dans une AMP



## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des contrôles de l'environnement marin

- **25 infractions :**
  - **13 rappels à la réglementation ;**
  - **5 mises en demeure ;**
  - **7 PV : 5 Pêche à pied, 1 cultures marines, 1 DPM.**



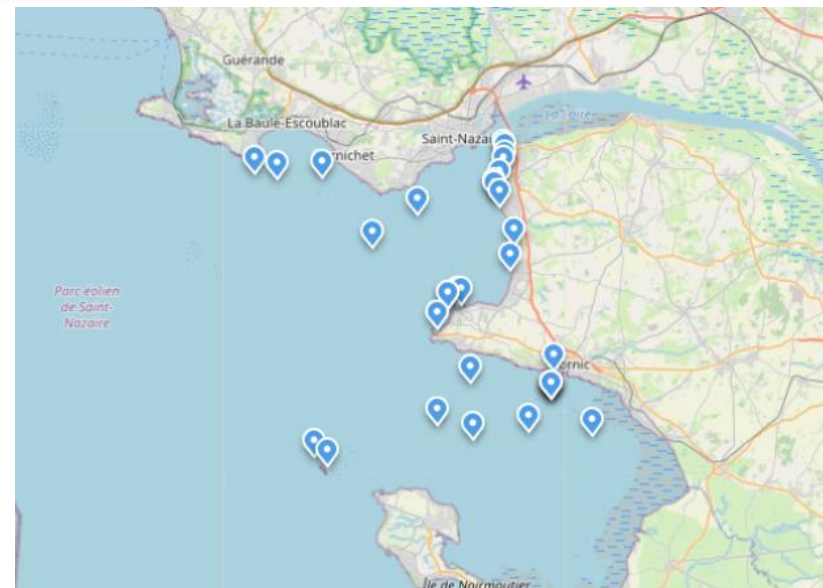
# Les travaux menés sur le site Natura 2000

## Bilan des contrôles de l'environnement marin

Source CACEM

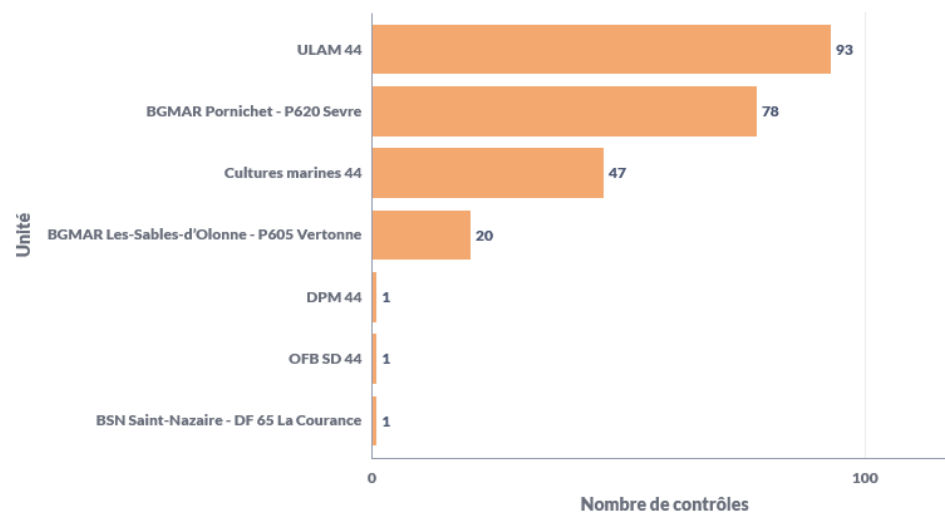
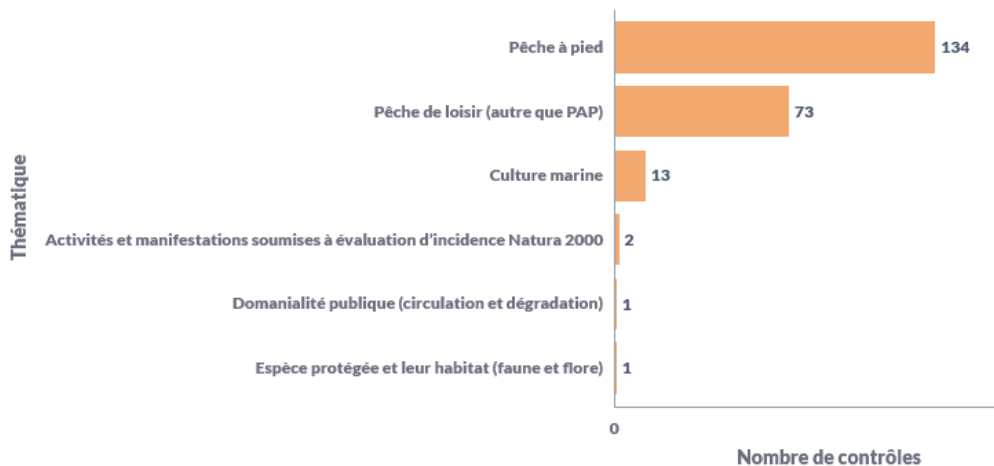
=> 2024

- 120 patrouilles de surveillance
- 224 contrôles



Contrôles réalisés par unité dans une AMP

Contrôles réalisés par thématique dans une AMP

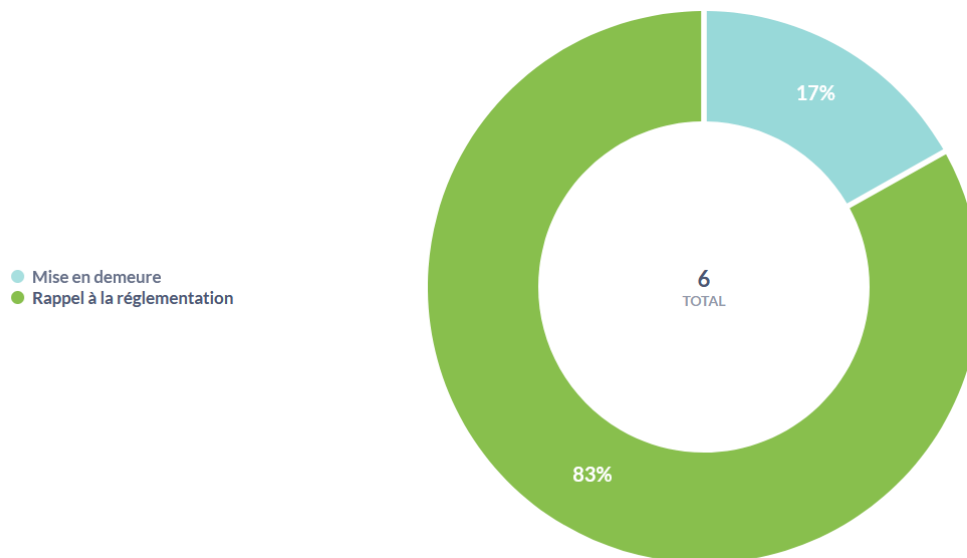




## Les travaux menés sur le site Natura 2000

### Bilan des contrôles de l'environnement marin

- **6 infractions :**
  - **5 rappels à la réglementation ;**
  - **1 mise en demeure.**



## Les actions à venir

Actions de gestion

Actions de gouvernance

Actions de connaissances

Actions de sensibilisation

Actions de communication et d'animation



## Les actions à venir

### Actions de gestion

- **Diagnostic des plages**

- > Etudiants en Master 2 en Expertise et Gestion de l'Environnement Littoral
- > Évaluation des niveaux d'enjeu écologique par plage
- > Préconisation de modes de gestion



L'Institut | La recherche

Accueil / La

Master SML

# GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

GOUV – 3  
Priorité 1

Site Natura 2000  
Estuaire de la Loire externe

### ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS DANS LA GESTION DES ACTIVITÉS LITTORALES

#### Objectif opérationnel

Liés aux habitats :  
HA-00-01  
HA-00-02  
HA-00-03  
HA-00-04

Liés aux oiseaux :  
OI-00-01  
OIN-00-06

Liés aux déchets :  
Déchets-00-01

#### Enjeux détaillés

Toutes espèces et habitats

#### Localisation

Littoral du site Natura 2000

#### Facteurs d'influence

Projets d'aménagement  
Nettoyage des plages, Ramassage  
des algues  
Feux d'artifice  
Activités balnéaires

#### Coûts prévisionnels

Temps agent Natura 2000 pour la  
réalisation des diagnostics et des  
échanges avec les collectivités  
Crédits d'intervention pour  
compléter et actualiser les  
diagnostics

#### Maîtres d'ouvrage

Animateur Natura 2000

#### Partenaires

#### Problématique

Parmi les activités pratiquées sur le DPM par les collectivités, le ramassage des algues vertes, le nettoyage des plages, l'installation de sanitaires de plage en période estivale, la délimitation des zones de baignades, l'organisation d'événements festifs l'aménagement et l'entretien des ouvrages maritimes sont autant de projets dont les impacts peuvent être minimisés s'ils sont prévus en amont.  
L'objectif de cette mesure est de limiter les incidences liées aux activités et travaux littoraux portés par les collectivités.

#### Mise en œuvre

**Sous-action 1 : Etablir des diagnostics du littoral en lien avec les collectivités**  
Les plages, estrans et côtes rocheuses des collectivités présentent des enjeux écologiques plus ou moins importants selon les espèces qui les fréquentent, les habitats qui s'y trouvent, et la période de l'année.

Etablir un diagnostic de la sensibilité des milieux littoraux de chacune des communes du site Natura 2000 permet de prévoir une gestion adaptée à ces enjeux pour les activités littorales comme par exemple (liste non exhaustive) :

- Les zones avec et sans ramassage ou « nettoyage »,
- Les interventions selon les périodes de l'année,
- Les zones avec et sans zone de baignade ou douche de plage,
- Les zones avec et sans feux d'artifice et événement festif,
- Les zones de réduction de l'intensité lumineuse.
- etc.

Un atlas cartographique de localisation et sensibilité des enjeux écologiques sera élaboré, commune par commune, avec des préconisations de gestion des activités et travaux pratiqués.

**Sous-action 2 : Informer/former les agents techniques des collectivités sur les enjeux**

La prise en compte, par les agents techniques communaux, des enjeux écologiques en amont de la préparation et lors de la mise en œuvre des animations organisées par les communes est l'objectif de cette sous action.

A cette fin, il convient de porter à connaissance des agents les enjeux écologiques locaux, via des sessions de formation et la diffusion des diagnostics littoraux élaborés précédemment (sous-action 1). Cette sous-action inclut :

- La production de support de synthèse spatio-temporelle des enjeux écologiques
- L'organisation de session de formation à destination des agents des services communaux (agents de terrain, chef de service)

Des échanges réguliers entre l'animateur Natura 2000 et les collectivités



## Les actions à venir

### Actions de gestion

Annexe 6: Charte Natura 2000

#### Charte Natura 2000

Estuaire de la Loire -baie de Bourgneuf –  
ZPS\_FR5212014

Estuaire de la Loire Nord -  
ZSC\_FR5202011

Estuaire de la Loire Sud - baie de  
Bourgneuf - ZSC\_FR5202012



- **Groupe de travail sur la charte Natura 2000**
  - > Rédaction commune de la charte
  - > Rédaction d'engagements dédiés aux manifestations exonérant d'évaluation d'incidences
- **Réunion dédiée aux agents des services instructeurs et de contrôle**
  - > Recensement des besoins
  - > Rédaction de documents d'aide à l'organisation de projets, au renseignement des évaluations d'incidences et à leur instruction

## Les actions à venir

Actions de gestion

Analyse risque – pêche (ARP)  
sur les habitats finalisation



Cofinancé par  
l'Union européenne

Cadre opérationnel et technique : suite du projet FEAMP LCN 2000 (2016 / fin 2019)



Cofinancé par  
l'Union européenne



COREPEM

Comité Régional des Pêches maritimes  
et des Élevages Marins des Pays de la Loire

### Contexte :

- Retard pris lors des analyses et mouvement pêcheurs professionnels (2023)

### Etat d'avancement :

- Analyses réalisés et niveaux de risques de porter atteinte aux objectifs de conservation (RAOC) définis pour l'ensemble des interactions engins/habitat
- Mesures de réduction proposées par l'OFB
- En cours : concertation auprès des pêcheurs professionnels menée par le COREPEM pour élaborer des propositions de mesures

Calendrier : Finalisation mesures début 2025

## Les actions à venir

Actions de gestion

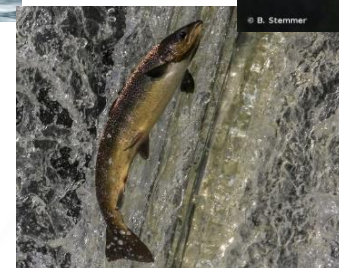
## Analyse risque – pêche (ARP) sur les espèces



Cadre opérationnel et technique : Projet FEAMPA ARP



S'intéresse principalement aux **captures accidentelles** par la pêche professionnelle **d'espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, mammifères, poissons...)**



La méthode (cadre national) prévoit 2 échelles d'analyse :

- Etape 1 : Analyse des risques de captures à l'échelle biogéographique : EN COURS
- Etape 2 : Analyse des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation du site Natura 2000



## Les actions à venir

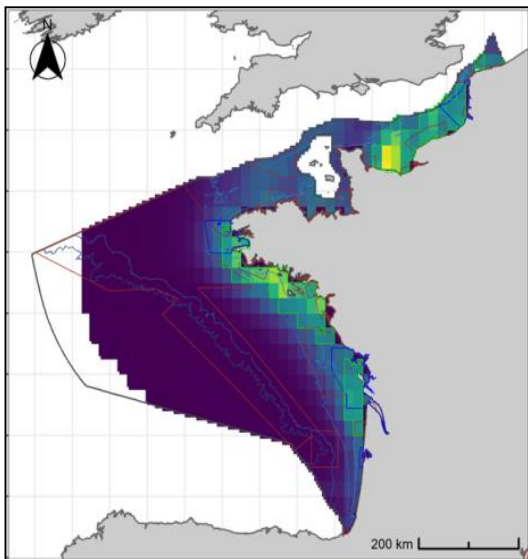
Actions de gestion

## Analyse risque – pêche (ARP) sur les espèces

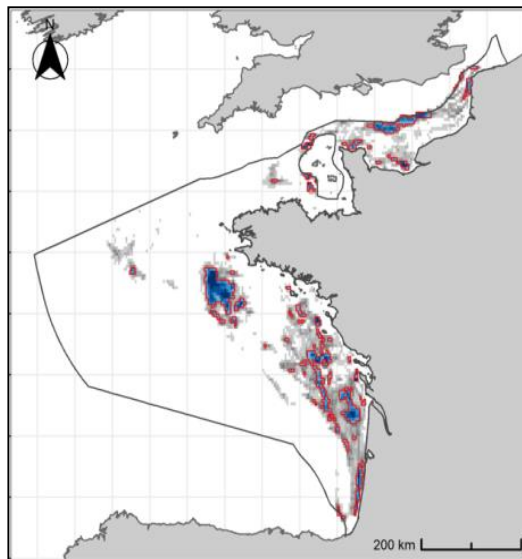


### Gouvernance des Analyses risque – pêche (ARP)

#### DENSITE ESPECES



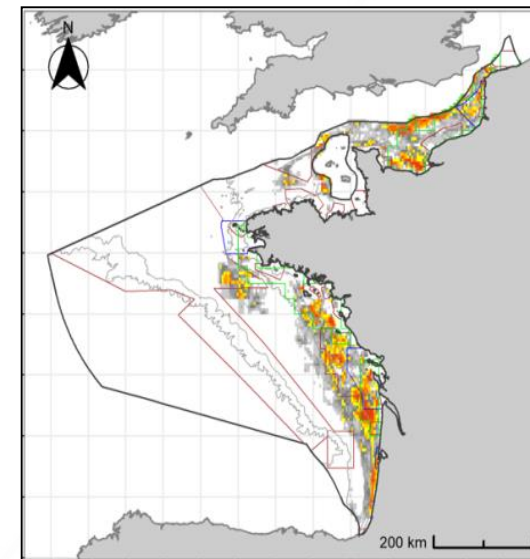
#### EFFORT DE PECHE



+

=

#### RISQUES D'EXPOSITION



- Identification de risques avérés et/ou de secteurs à risque
- Observations à la mer & enquêtes pour évaluation *in situ* des risques (2024)
- Tests de moyens pour éviter les captures

## Les actions à venir

Actions de gestion

Analyse risque – pêche  
(ARP) sur les espèces



**Etape 2 : Analyse des risques à l'échelle du site N2000, si les conclusions à l'échelle biogéographique sont insuffisantes :**

- Pour les captures accidentelles si des données plus précises existent à cette échelle (espèces, activités de pêche, interactions – captures)  
-> exemples : suivis locaux oiseaux nicheurs, données suivis parc éolien...
- Prise en compte d'autres pressions quand elles existent : dérangement, compétition trophique...

**Si un risque de porter atteinte aux objectifs de conservation est identifié, des mesures réglementaires doivent être prises (2027)**

## Les actions à venir

Actions de gestion

## Analyse risque – pêche (ARP) sur les espèces



Cofinancé par  
l'Union européenne

### Gouvernance des Analyses risque – pêche (ARP)

**L'ARP est menée sous la responsabilité de l'Etat, par la structure en charge de la rédaction ou de l'animation du DOCOB.**

Généralement confié à l'OFB, en partenariat avec les comités des pêches et en associant les autres structures animatrices et les services de l'Etat concernés.

Pour l'ARP « espèces », l'échelle biogéographique nécessite une gouvernance adaptée : GT *ad hoc* sous autorité de la Préfecture maritime.

Le COPIL N2000 est informé régulièrement de l'avancée des travaux et des groupes de travail spécifiques à l'ARP sont généralement organisés.

Les conclusions de l'ARP sont présentées en COPIL pour validation.

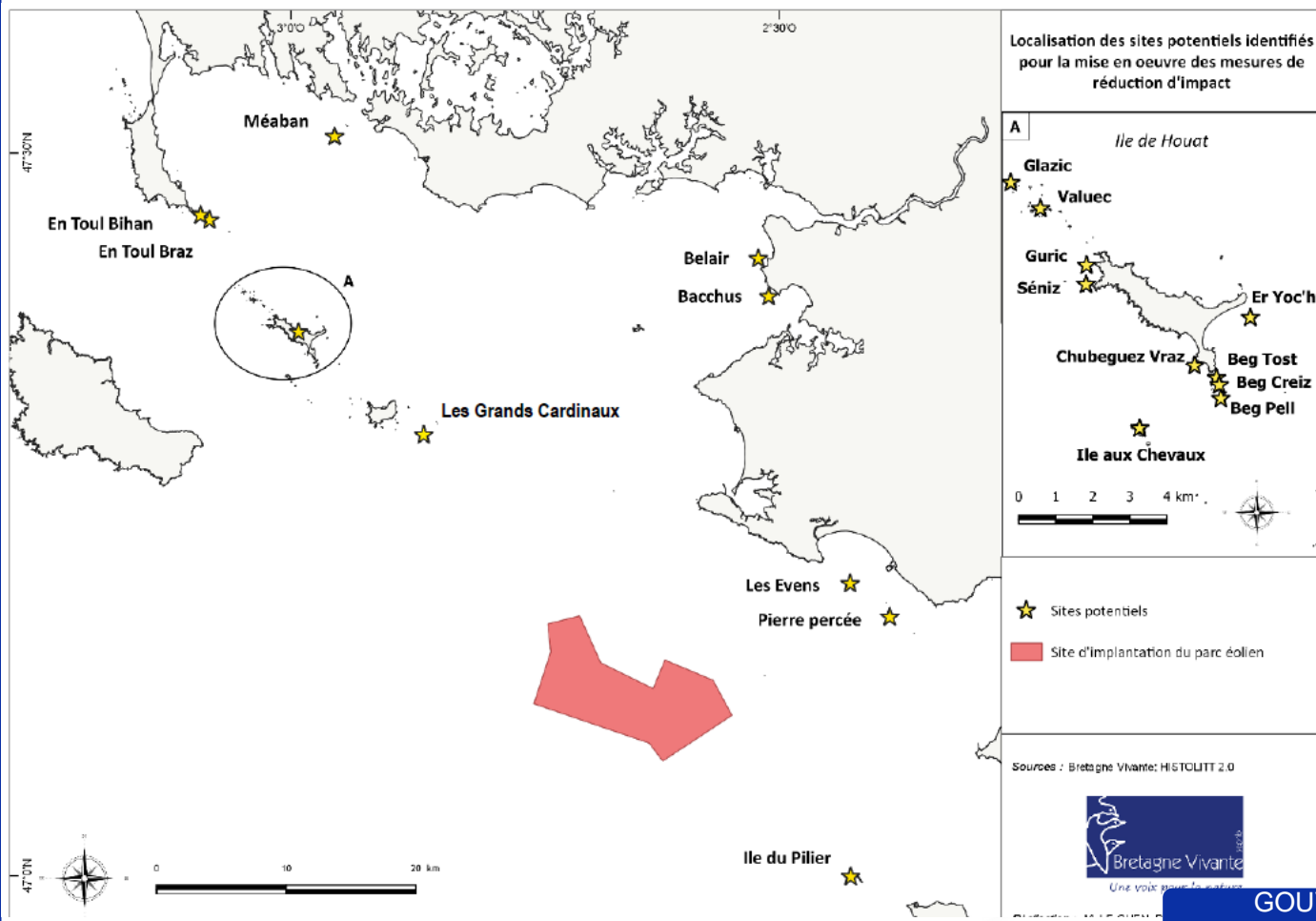
En cas de difficulté, l'autorité préfectorale (PREMAR) tranche les désaccords.



## Les actions à venir

### Actions de gouvernance

- **Participation aux comités de pilotage annuels des mesures de réduction du Parc éolien de Saint-Nazaire**
  - > Prochain cycle de 5 ans : 2026 - 2031
  - > Articulation avec Natura 2000



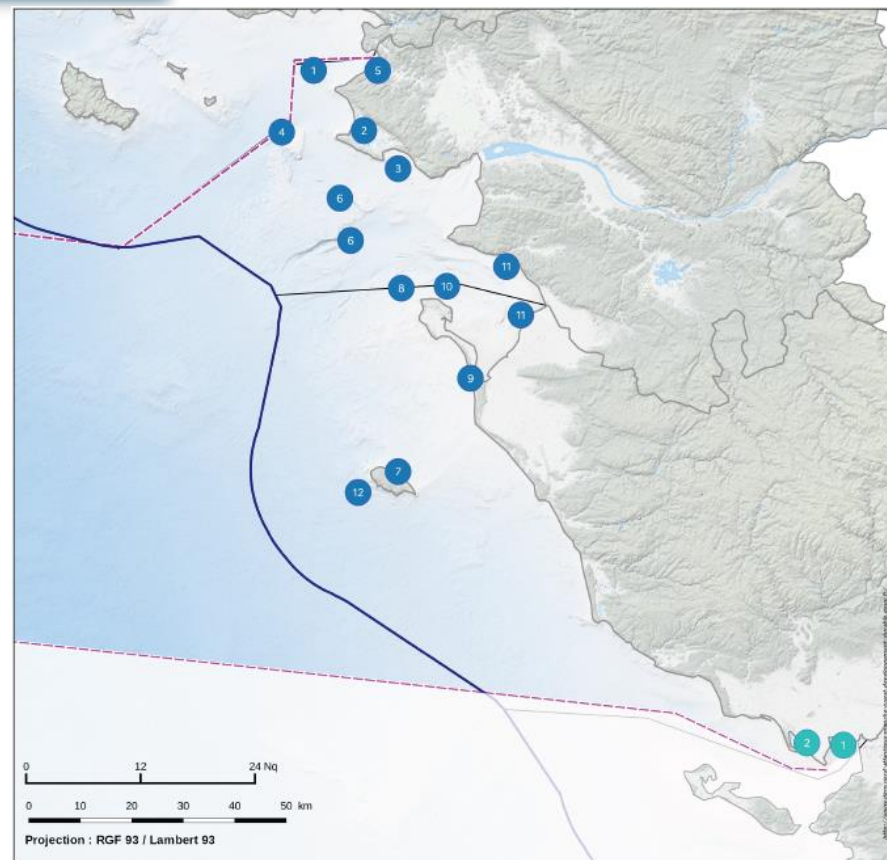


## Les actions à venir

### Actions de gouvernance

- **Groupe de travail sur les besoins en connaissances pour la mise en place de zones de protection forte**
  - > Présentation des suivis réalisés par Bretagne vivante et la LPO44 sur les îlots de la baie de La Baule, par la LPO85 sur l'île du Pilier
  - > Présentation des cartographies d'habitats (maërl, laminaires)
  - > Discussion sur les besoins de connaissances supplémentaires pour la mise en place de ZPF

Secteur DCSMM	<input checked="" type="checkbox"/> Secteurs d'étude ZPF existantes <input checked="" type="checkbox"/> Secteurs d'étude ZPF potentielles	Enjeux environnementaux identifiés dans le cadre du DSF
3	19 Îles de la baie de la Baule (en particulier Pierre Percée)	Colonies d'oiseux marins et zones d'alimentation : <b>Enjeu majeur</b> : goéland brun <b>Enjeu fort</b> : goéland marin <b>Enjeux moyens</b> : cormoran huppé, goéland argenté, grand cormoran, sterne Pierregarin
6	19 ou 20 Site à laminaires	<b>Enjeux forts</b> Habitats biogéniques (laminaires)
8	20 Île du Pilier	Colonies d'oiseux marins et zones d'alimentation <b>Enjeux forts</b> : mouette mélanocéphale, sterne caugek, sterne Pierregarin
9	20 Récifs d'Hermelles Roches de la Fosse et alentours	<b>Enjeux forts</b> Habitats biogéniques (hermelles)
10	20 Banc de maërl au nord de Noimoutier	<b>Enjeux moyens</b> habitats biogéniques (bancs de maërl)
11	20 Récifs d'Hermelles Roches de Bouin et Massif de la Boutinardière	<b>Enjeux forts</b> Habitats biogéniques (hermelles)

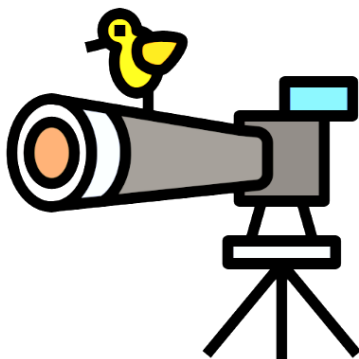
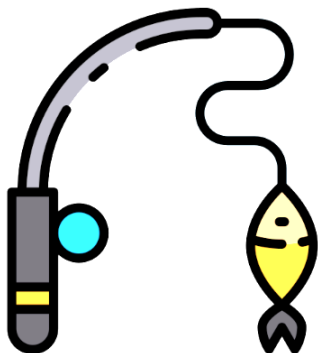


- **Participation à la concertation sur les zones de protection forte**



## Les actions à venir

### Actions de connaissances



- **Interaction des activités de pêche de loisir avec les enjeux écologiques**

- > Caractérisation des activités de pêche récréative en mer
- > Connaissances sur les captures accidentelles
- > Sensibilisation aux espèces et aux bonnes pratiques

MER-2 : Caractériser et le cas échéant réduire les interactions entre les enjeux écologiques et la pêche de loisir

- **Suivi de la fréquentation des îlots de la baie de La Baule par les oiseaux en période internuptiale**  
Survola par drone ou depuis la mer

OIS-1 : Éviter ou réduire le dérangement et la perte d'habitats fonctionnels de l'avifaune

- **Cartographie et fonctionnalités des habitats de laminaires**

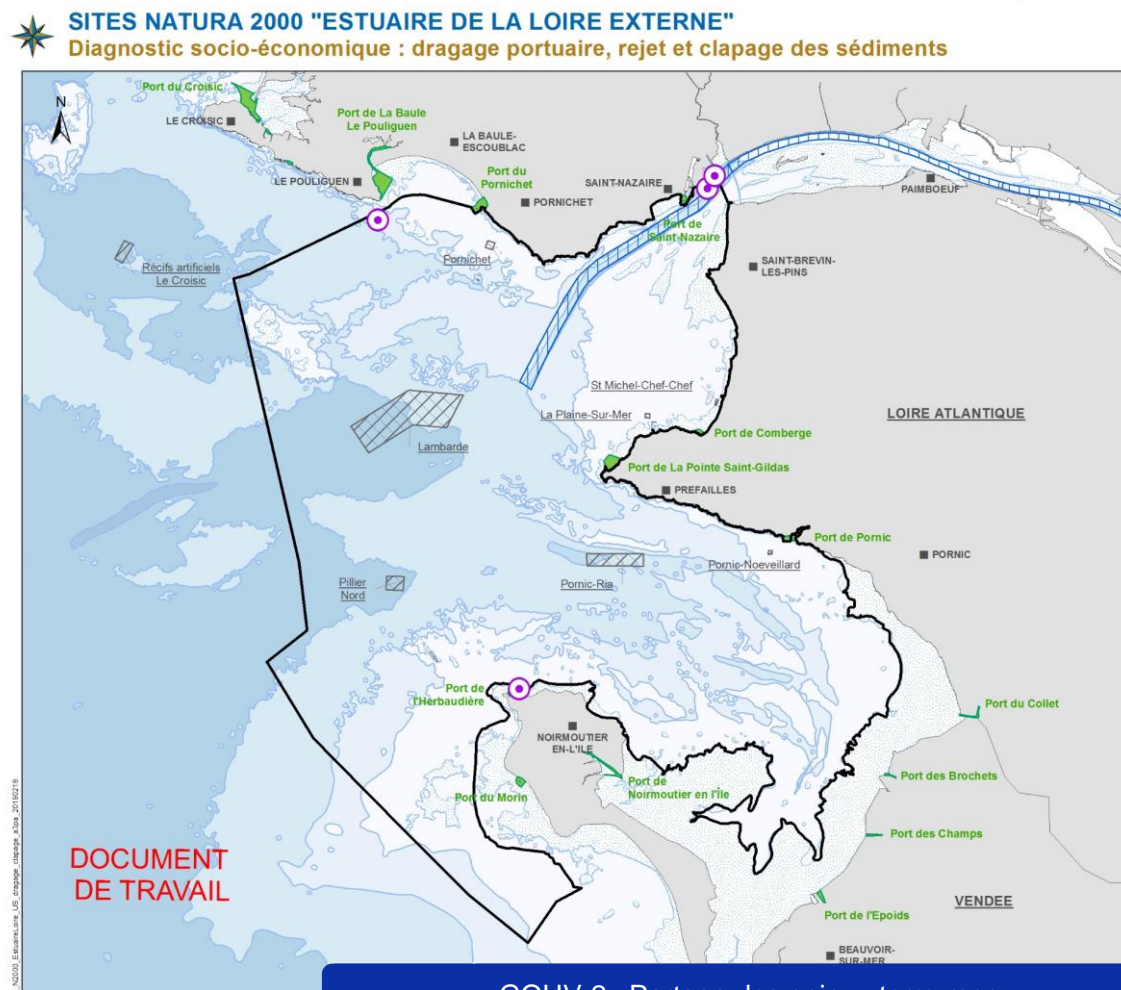
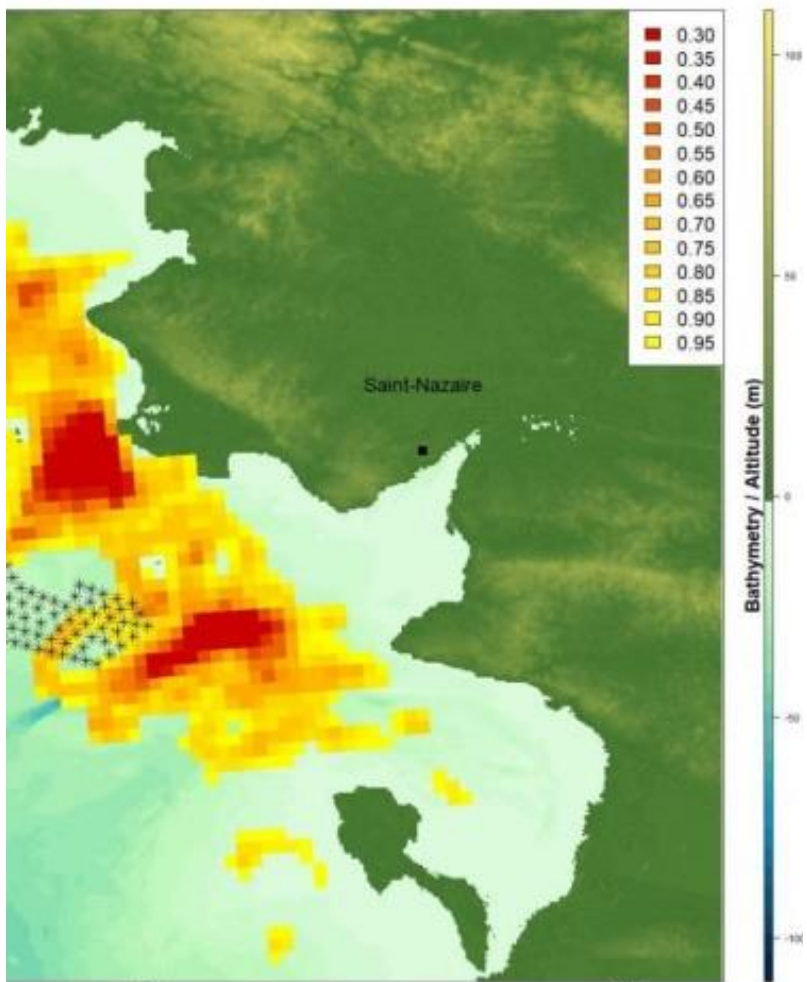
Etude en 2025

MER-1 : Protection spatiale des habitats benthiques fonctionnels

## Les actions à venir

### Actions de connaissances

- **Suivi du Puffin des Baléares sur le plateau de la Lambarde:**
  - > Fonctionnalité de la zone? Lien avec les activités de clapage?
  - > Suivis dédiés en bateau (OFB) + potentiellement via GPMNSN (mesure enviro / arrêté pref)



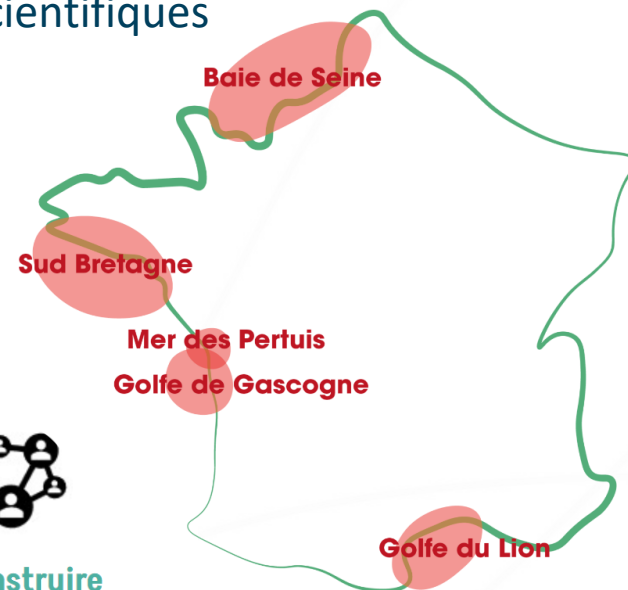
## Les actions à venir

### Actions de connaissances



- **Projet RiOMar**

- > Modélisation de l'évolution des environnements côtiers à l'embouchure des fleuves
- > Co-construction de solutions avec les gestionnaires et les scientifiques
- > 2 ateliers organisés du 9 au 13 décembre



#### Observer

Penser l'organisation du système  
d'observation côtier



#### Modéliser

afin de renforcer les modèles actuels



#### Co-construire

pour l'aide à la prise de décisions  
environnementales

## Les actions à venir

### Actions de sensibilisation

- **Impacts 2024 – Ligue de voile Pays de la Loire**
  - > Formation des éducateurs de voile
  - > Sensibilisation des pratiquants aux enjeux biodiversité
- **Formation des personnes relais**
  - > Formation aux enjeux écologiques et aux bonnes pratiques (Office de tourisme, éducateurs de sports nautiques, capitaineries, secouristes, agents services techniques...)
  - > Identification des besoins en connaissances et supports
- **Sensibilisation du grand public**
  - > Faire connaître le site Natura 2000 et la biodiversité locale
  - > Inciter à adopter les bons comportements
- **Aire marine éducative**
  - > Projets pour la rentrée 2025





## Les actions à venir

### Actions de communication et d'animation

- **Edition graphique de documents Natura 2000**

- > Plaquette dédiée au site estuaire de la Loire externe
- > Charte Natura 2000
- > Logo du site



- **Alimentation du site internet**

- > Documents disponibles en téléchargement
- > Liens vers les sciences participatives
- > Accès à la carte dynamique du site

- **Rédaction du rapport d'activités**

- **Participation aux évènements grand public**

- > Conférences et salons organisés par les collectivités et associations

- **Mise en consultation du DOCOB**

- **Actualisation du formulaire standard de données**

## Prochains rendez-vous

### Groupes de travail

- **Groupe de travail dédié aux connaissances sur les zones de protection forte**
  - > Mardi 15 octobre 9h30 Préfailles
- **Groupes de travail sur la charte Natura 2000**
  - > Mardi 19 novembre 9h30 Saint-Brévin-les-Pins
  - > Mardi 3 décembre 9h30 Noirmoutier-en-l'Île
- **Groupe de travail sur les propositions de mesures dans le cadre de l'analyse risque pêche – habitats**
  - > Printemps 2025

### Comité de pilotage

- **Comité de pilotage annuel**
  - > Automne 2025

# Pour plus d'informations

Le site internet :

<https://estuaire-loire-externe.n2000.fr/>

La chargée de mission Natura 2000 :

**Pauline SAVARY**

Tél : 02 40 13 40 20 – 06 58 49 26 50

Mail : [pauline.savary@ofb.gouv.fr](mailto:pauline.savary@ofb.gouv.fr)



**Merci de votre attention**