



# Natura 2000

## Baie de Morlaix

**COFIL** du 28 Janvier  
2020



**MORLAIX**  
communauté  
BRO MONTRoulez

# Ordre du jour

1/ Actualisation de la cartographie des herbiers en baie de Morlaix et études scientifiques programmées en 2020

2 / Installation de mouillages innovants en baie pour les clubs de plongée

3/ Premiers résultats de l'analyse des risques de dégradation des habitats par la pêche professionnelle



# Ordre du jour

4/ Point d'information sur l'appui technique dans le cadrage amont de projet - Focale sur un projet d'art contemporain en baie

5 / Contrat Natura 2000 : « Lutte contre les prédateurs introduits »

6 / Labelisation Ramsar et Plongée virtuelle sur l'Aboukir Bay

7/ Actions de sensibilisation des herbiers et surveillance de l'environnement marin

8/ Focale sur les aires marines éducatives

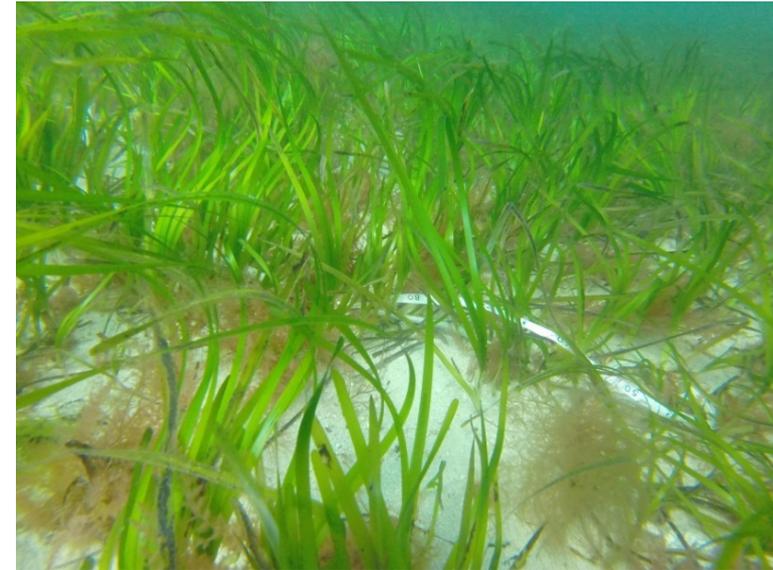


# Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces prioritaires



# Cartographie des herbiers de zostères

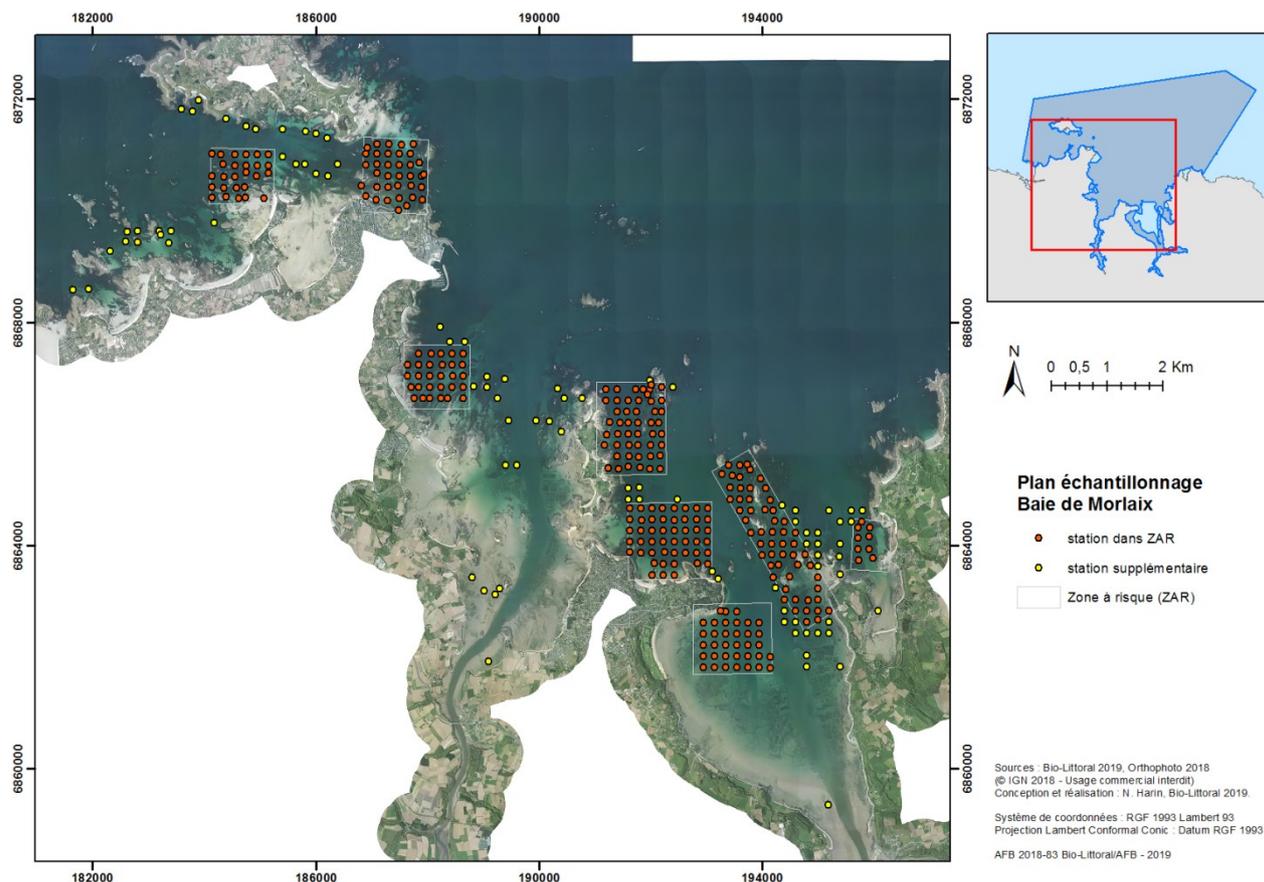
- **Rappel sur l'intérêt écologique des herbiers :**
  - > Vidéo de présentation
- **Objectifs :**
  - > actualiser les connaissances sur la répartition des herbiers
  - > connaître les évolutions spatio-temporelles des herbiers
  - > appréhender les interactions avec les activités humaines pour identifier les mesures de gestion appropriées



- **Réalisation :**
  - > marché avec le bureau d'études Biolittoral en 2019

# Cartographie des herbiers de zostères

## Méthodologie



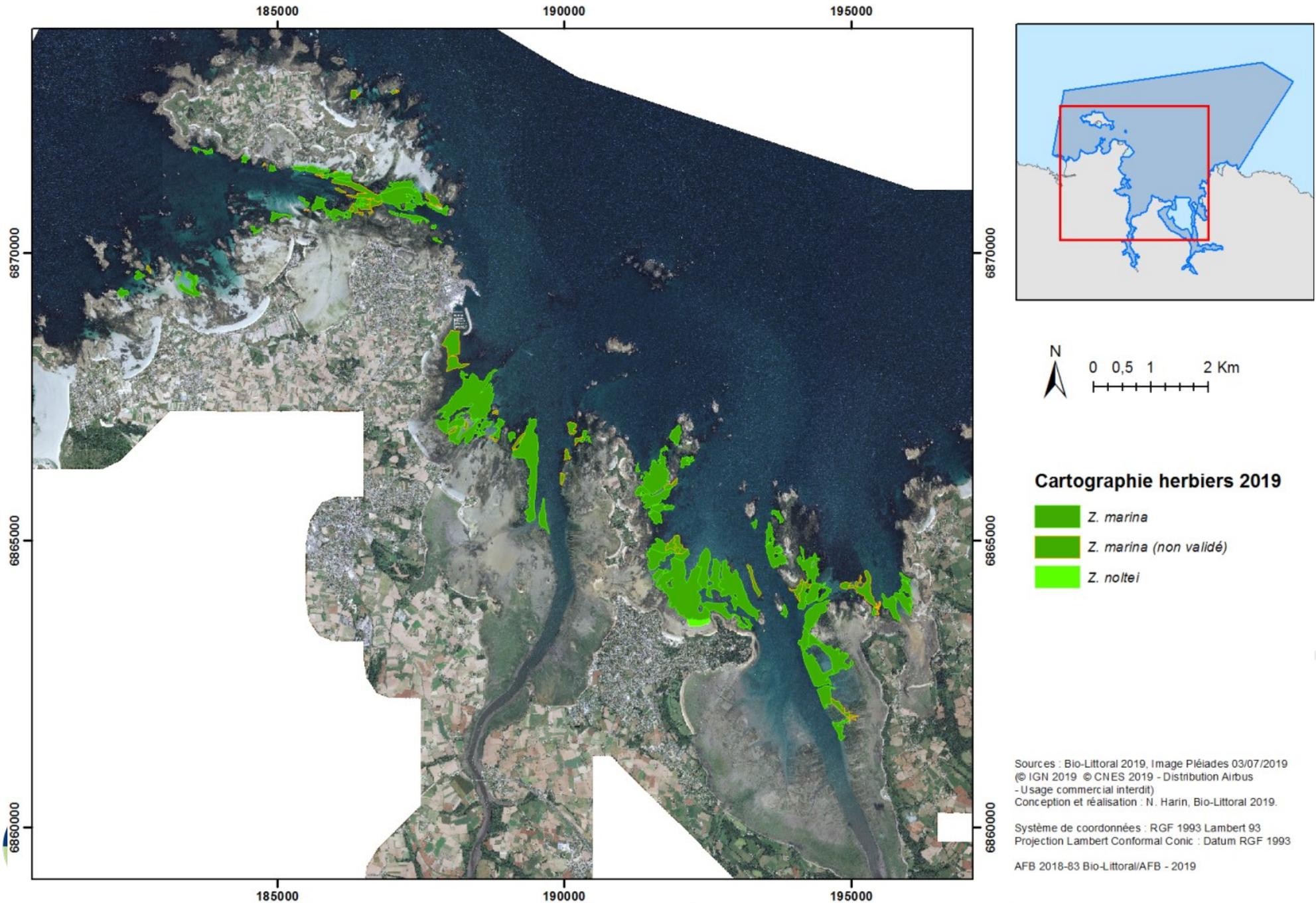
## 8 secteurs prospectés en priorité

- observations ponctuelles en bateau avec vidéo et lunette de calfat
- transects en plongées
- acquisition d'une image satellite en juillet 2019

## Evolution spatiale

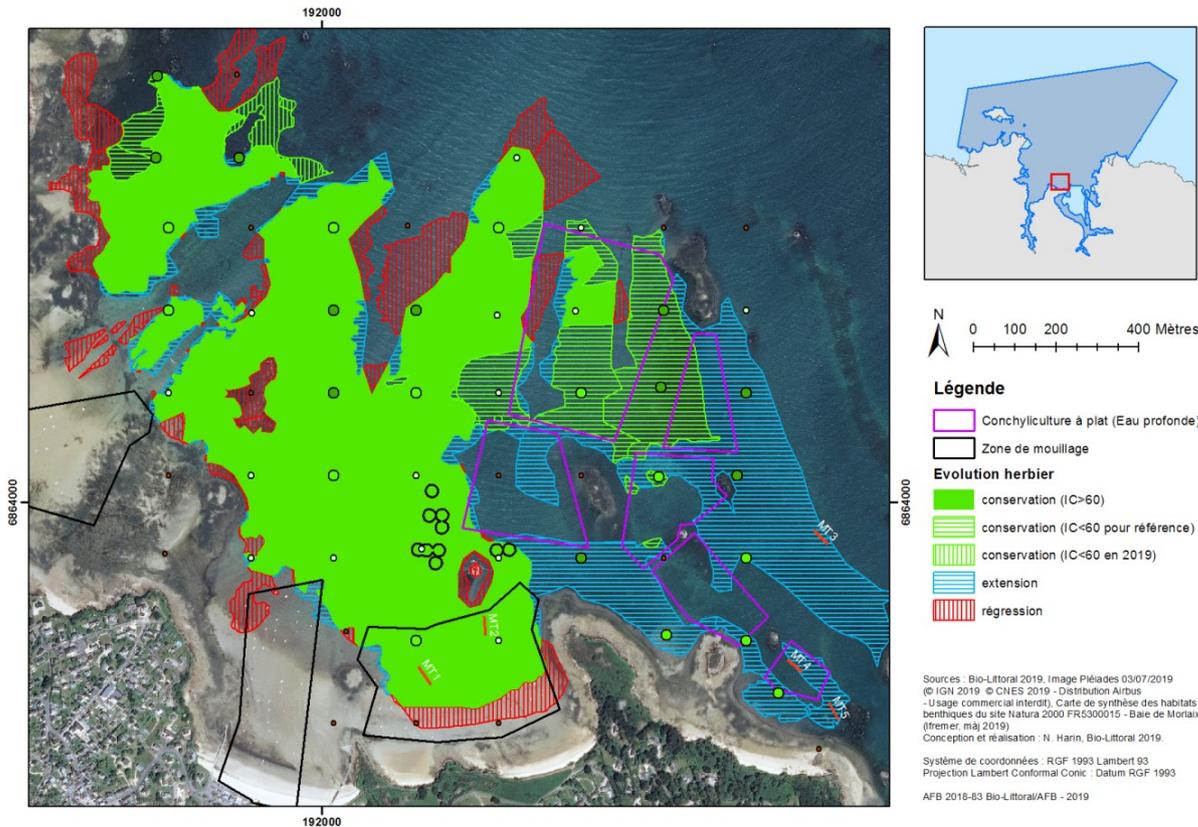
- comparaison des données historiques avec les données acquises en 2019

# Cartographie des herbiers de zostères



# Cartographie des herbiers de zostères

Exemple de résultats à proximité du Kelenn à Carantec :

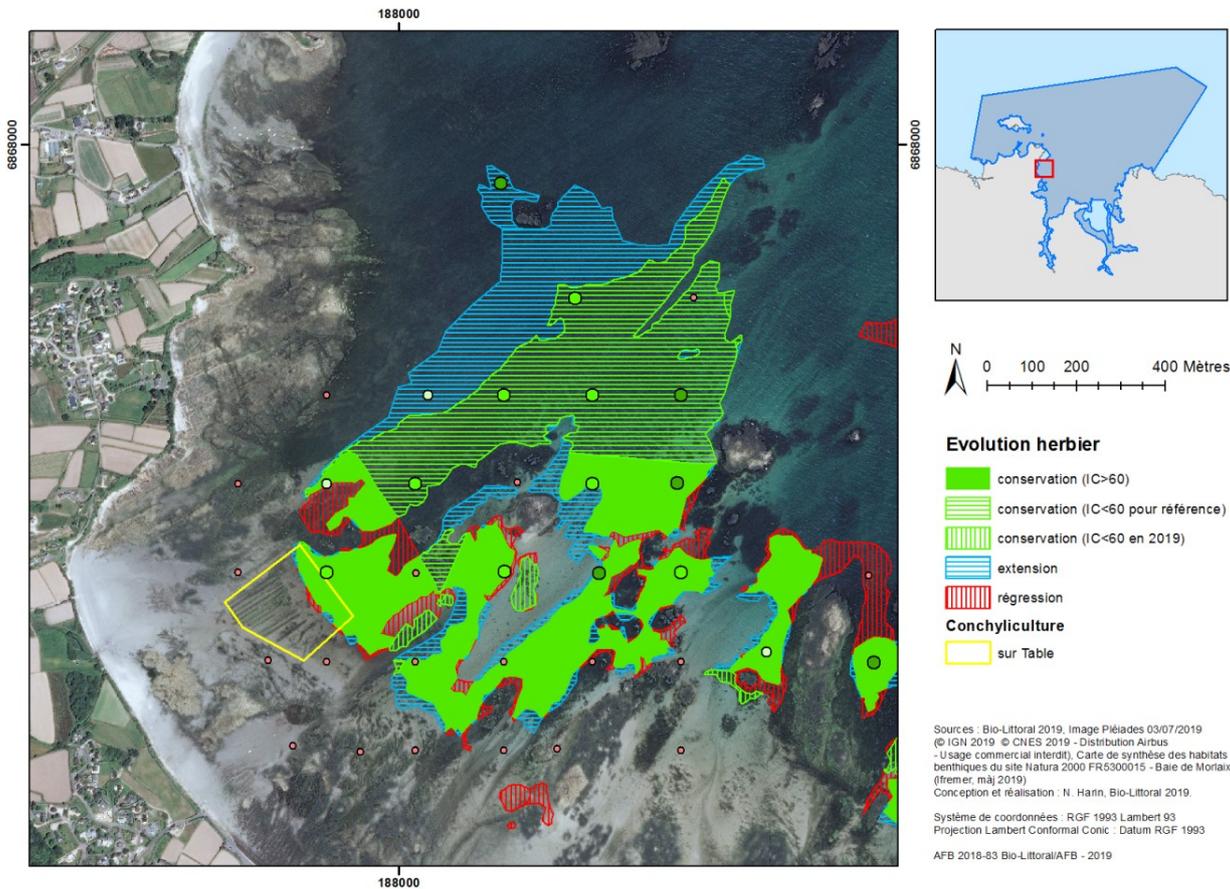


- un cœur d'herbier (stable) de 97 ha
- des zones de régression (19 ha)
- des zones d'extension (34 ha)

- les chiffres d'évolution doivent être considérés avec précaution au regard du niveau de précision des anciennes cartographies
- Des usages en interaction avec l'herbier : zone de mouillages, conchyliculture

# Cartographie des herbiers de zostères

Exemple de résultat à proximité de St-Anne à St Pol de Léon :



- un cœur d'herbier (stable) de 49 ha
- des zones de régression (7 ha)
- des zones d'extension (17 ha)

➤ les chiffres d'évolution doivent être considérés avec précaution au regard du niveau de précision des anciennes cartographies

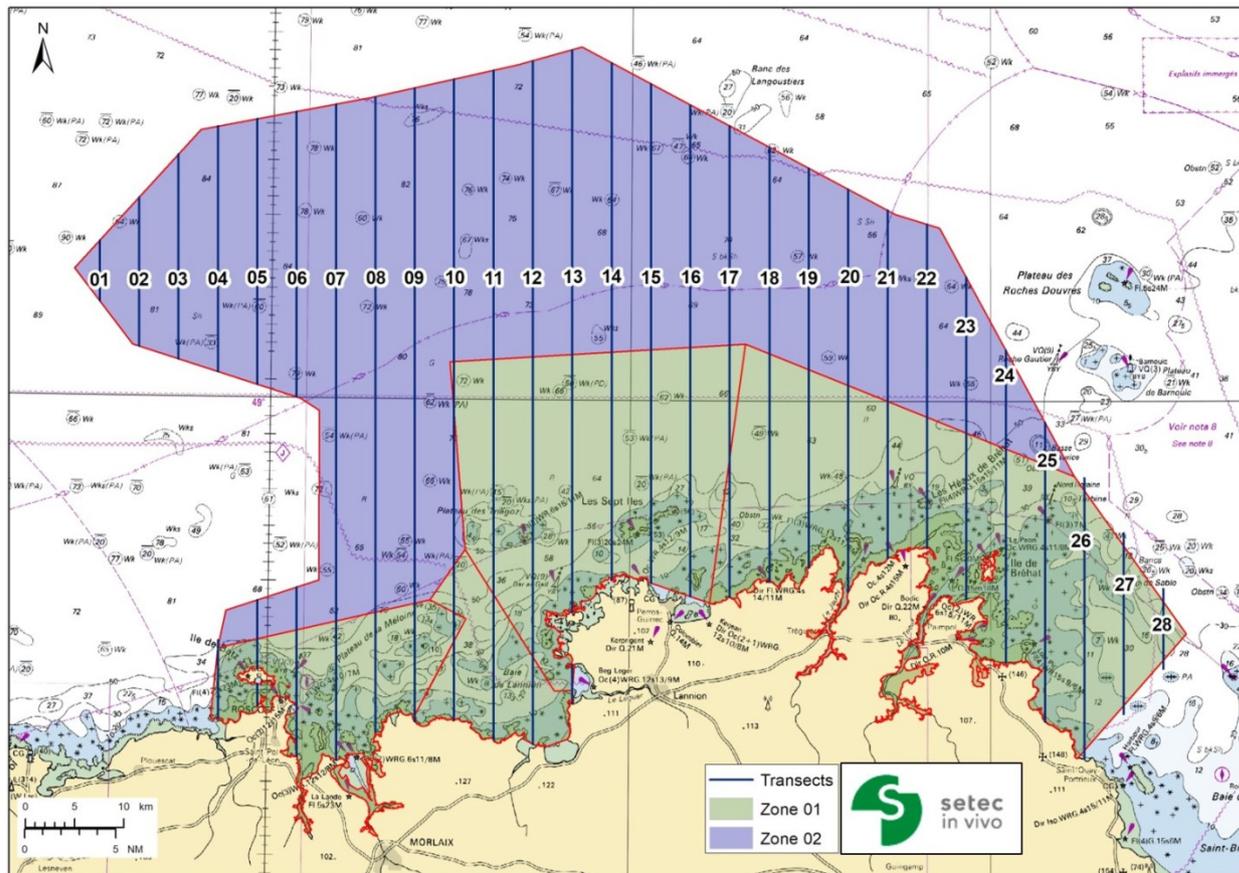
➤ usages en interaction avec l'herbier : pêche à pied, conchyliculture

# Cartographie des herbiers de zostères

- **conclusion :**
  - > une cartographie actualisée et précisée
  - > des évolutions variables selon les secteurs
- **perspectives :**
  - > mise en place de groupes de travail pour préciser les interactions usages / herbiers et les mesures de gestion envisageables

# Acquisition de connaissances sur la mégafaune marine

- **Objectif :**
  - > acquérir des connaissances sur l'utilisation de la zone marine par les oiseaux et les mammifères marins (abondances, répartition spatio-temporelle, zones fonctionnelles...)



- à l'échelle des 3 sites Natura 2000 Baie de Morlaix, Côte de Granit Rose et Trégor Goelo + zone au large
- 8 survols des ZPS et 4 survols de la zone au large tout au long de l'année 2020
- bureau d'étude Setec-In Vivo sélectionné
- 1er survol réalisé en janvier 2020

# Amélioration des connaissances sur le maërl

- **Objectif :**
  - > améliorer la cartographie du maërl et les connaissances sur son état de conservation
- **le maërl, qu'est-ce que c'est ?**
  - > film marha
- **Contexte de l'étude :**
  - > nécessité de mieux connaître la répartition du maërl et son état de conservation pour optimiser les mesures de gestion
  - > étude commune avec les sites Natura 2000 « Côte de granit rose - Sept Iles » et « Trégor Goëlo »
  - > consultation en cours pour retenir un bureau d'études



Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels d'intérêt communautaire





# Projets HARPEGE et HARPEGE 2

## Analyse de risques de dégradation des habitats par la pêche professionnelle

# Sites NATURA 2000

## Baie de Morlaix

COFIL Baie de Morlaix – 28 janvier 2020



- Rappel du contexte
- Présentation de l'analyse de risques de dégradation des habitats par la pêche professionnelle en baie de Morlaix
- Information sur les besoins de mesures identifiés et la concertation à venir avec les pêcheurs professionnels
- Eléments de calendrier

## Activités s'exerçant en site Natura 2000

- Etat des lieux socio-économique du DOCOB
- Certaines activités soumises à évaluation des incidences

## Cas de la pêche professionnelle

Réalisation d'une analyse de risques de dégradation des habitats par les activités de pêche professionnelle (qui dispense des évaluations d'incidences)

- Mise en œuvre selon une méthode développée au niveau national
- Modalités précisées dans la circulaire du 30 avril 2013 (en cours de révision)
- Inscription dans la loi Biodiversité de 2016

 **En cas de risque d'atteinte aux objectifs de conservation du site, des mesures réglementaires doivent être prises**

## Financement des actions dans le cadre de projets FEAMP (Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche)

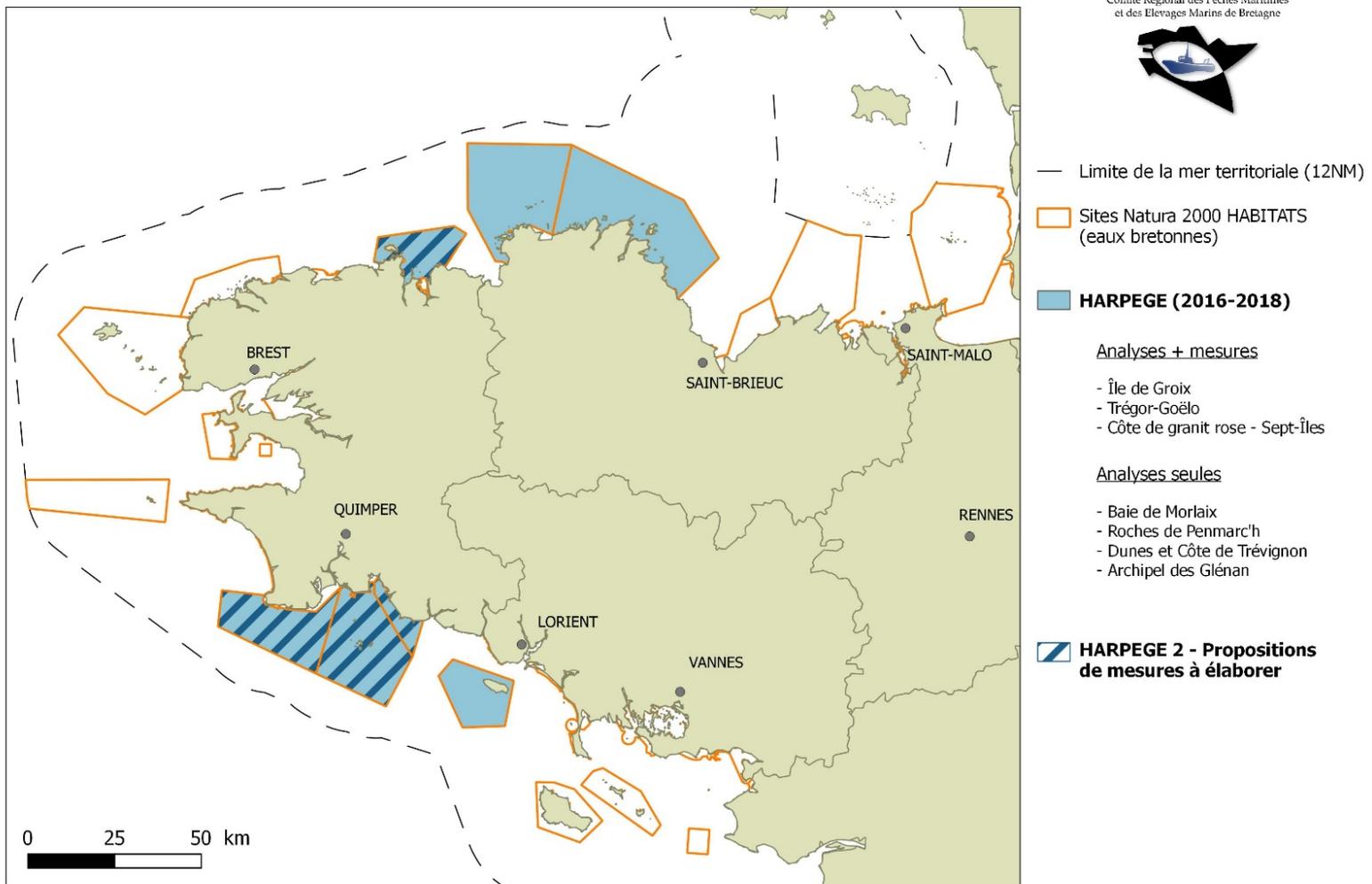
### HARPEGE (2016-2018)

Réalisation des  
analyses de  
risques

### HARPEGE 2 (2018-2020)

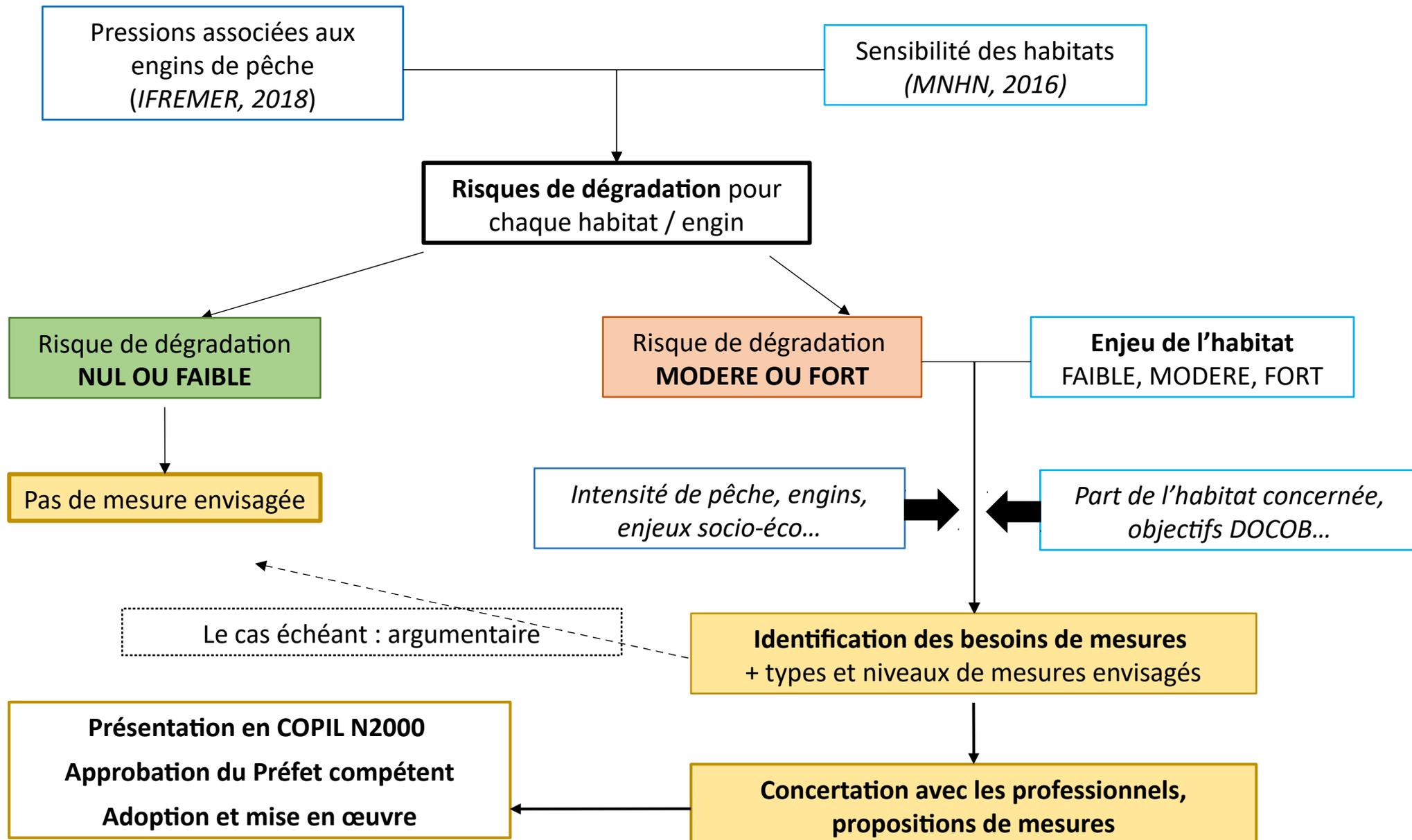
Elaboration des  
propositions de  
mesures

Sites Natura 2000 inscrits dans les projets HARPEGE et HARPEGE 2



# Contexte méthodologique

## Principes méthodologiques retenus (d'après la méthode nationale)



# Analyse de risques : carte des habitats

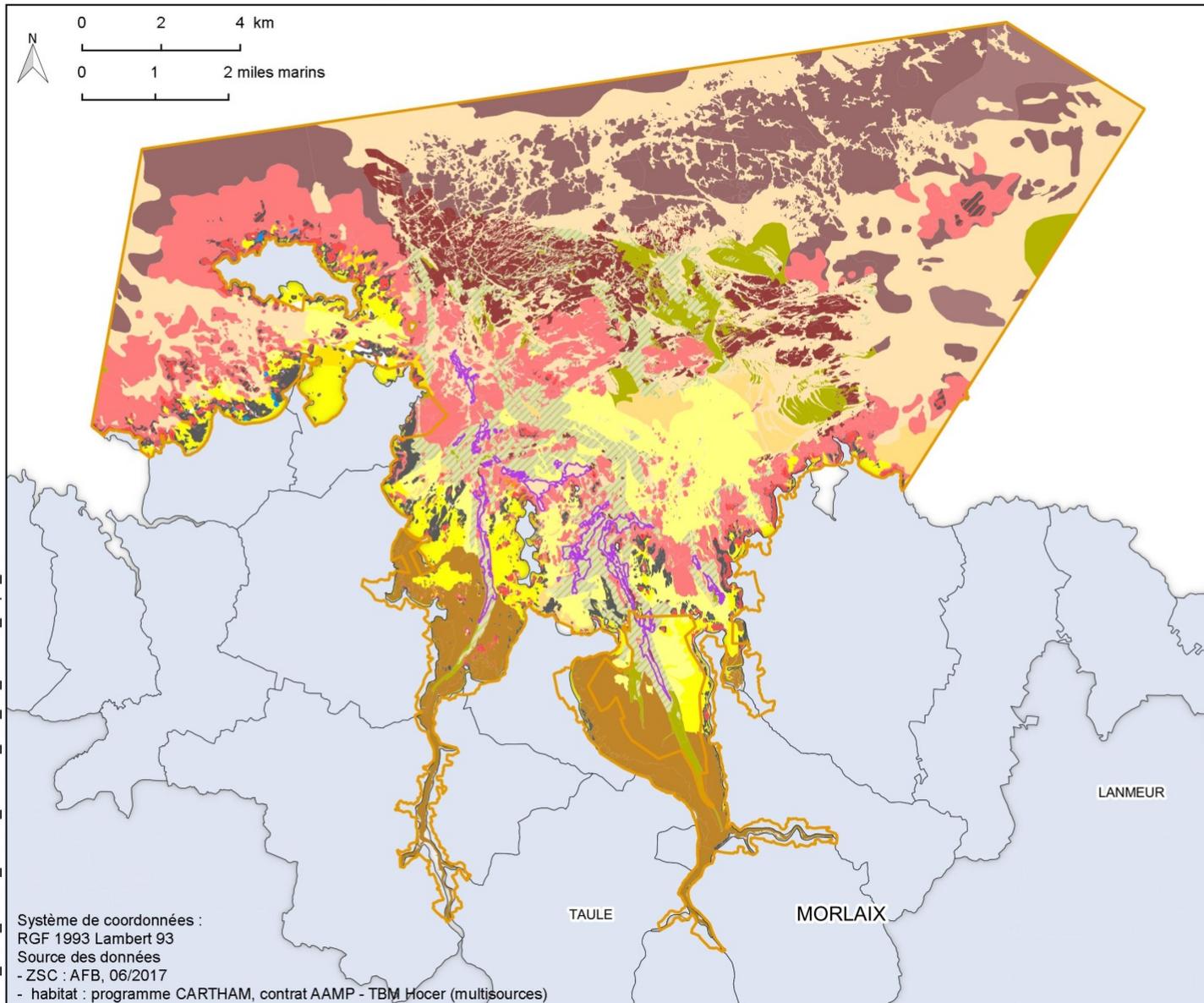


SITES NATURA 2000 BAIE DE MORLAIX

Habitats élémentaires (typologie cahier d'habitat 2004)

EDITEE LE :

2/2018



- Zones Spéciales de Conservation
- Habitats élémentaires**
- 1110-1 - Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à *Zostera marina*
  - 1110-2 - Sables moyens dunaires
  - 1110-3 - Sables grossiers et graviers, bancs de maërl
  - 1130-1 - Slikke en mer à marées
  - 1140-1 - Sables des hauts de plage à *Talitres*
  - 1140-2 - Galets et cailloutis des hauts de plage à *Orchestia*
  - 1140-3 - Estrans de sable fin
  - 1140-4 - Sables dunaires
  - 1140-5 - Estrans de sables grossiers et graviers
  - 1140-6 - Sédiments hétérogènes envasés
  - 1160-1 ? - Vasières infralittorales ?
  - 1160-1 - Vasières infralittorales
  - 1160-2 - Sables hétérogènes envasés infralittoraux, Bancs de maërl
  - 1170-1 - La roche supralittorale
  - 1170-2 - La roche médiolittorale en mode abrité
  - 1170-2/3 - La roche médiolittorale en mode abrité / La roche médiolittorale en mode exposé
  - 1170-3 - La roche médiolittorale en mode exposé
  - 1170-5 - La roche infralittorale en mode exposé
  - 1170-5/6 - La roche infralittorale en mode exposé / La roche infralittorale en mode abrité
  - 1170-6 - La roche infralittorale en mode abrité
  - 1170-8 - Les cuvettes ou mares permanentes
  - 1170-9 - Les champs de blocs
  - 1170-R09 - Roches et blocs circalittoraux
  - 1170-R09.01 - Roches et blocs circalittoraux côtiers
  - 1170-R09.01.03.01 - Roches et blocs circalittoraux côtiers à *Alcyonium digitatum*, *Tubularia indivisa* et anémones en zone de fort courant de marée
  - Non renseigné
  - Pas de correspondance
  - Présence de Maërl

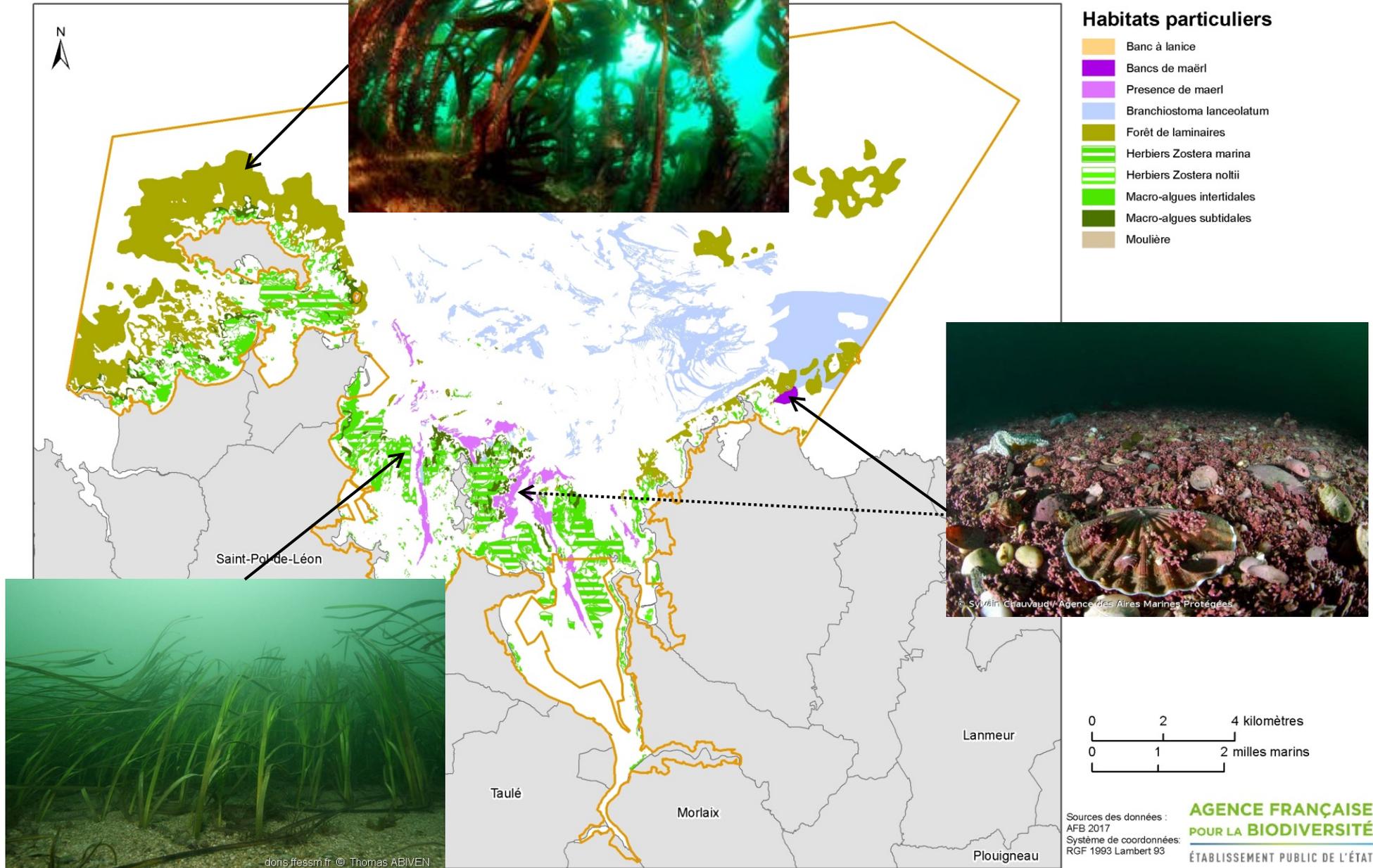
ATL\_ECO\_N2000\_morlaix\_cartham\_hab\_ele\_171219\_a4pa\_l93

Système de coordonnées :  
RGF 1993 Lambert 93  
Source des données  
- ZSC : AFB, 06/2017  
- habitat : programme CARTHAM, contrat AAMP - TBM Hocer (multisources)

# Analyse de risques : carte des habitats

 **SITES NATURA 2000 DE L'**  
**Habitats particuliers**

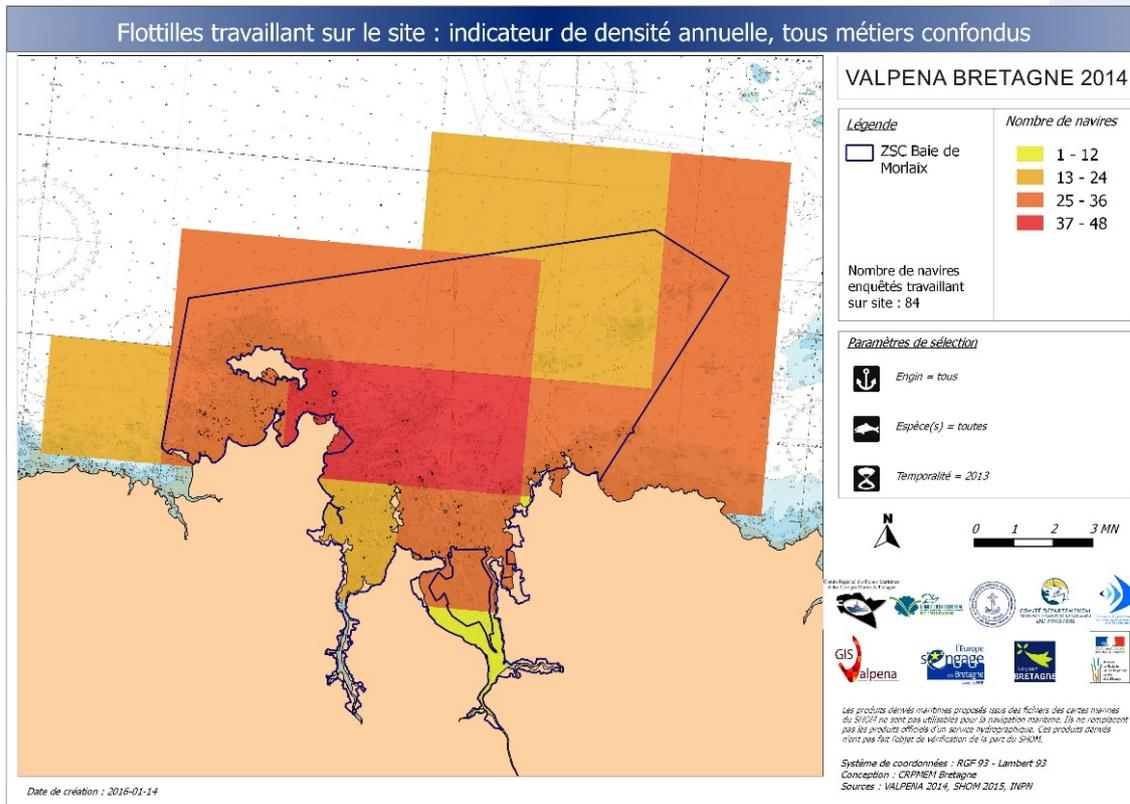
Éditée le : 02/2018



# Analyse de risques : carte des activités de pêche

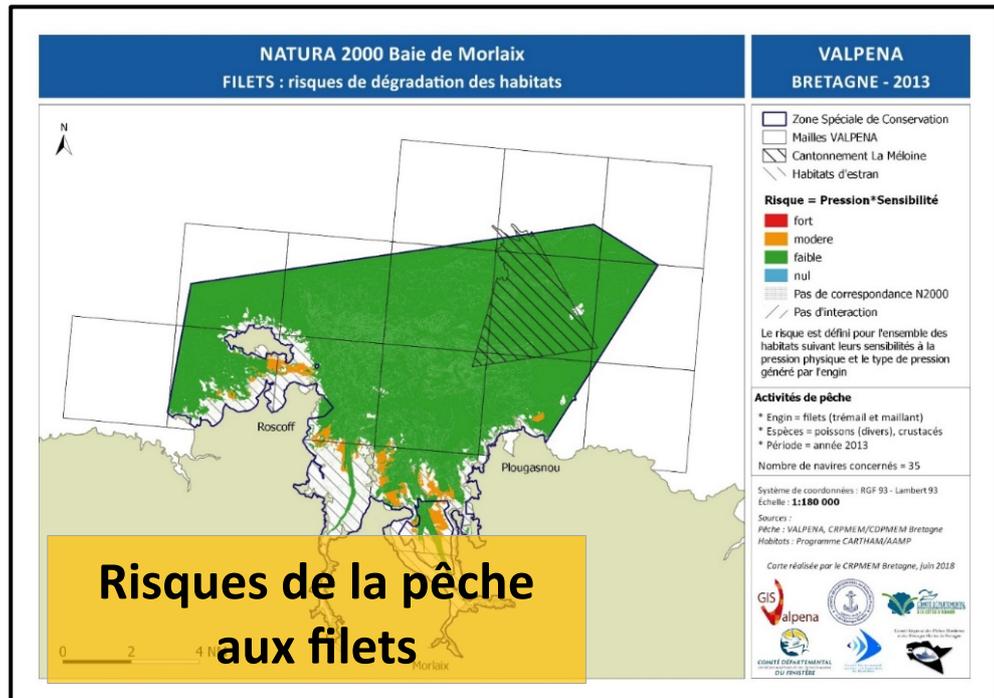
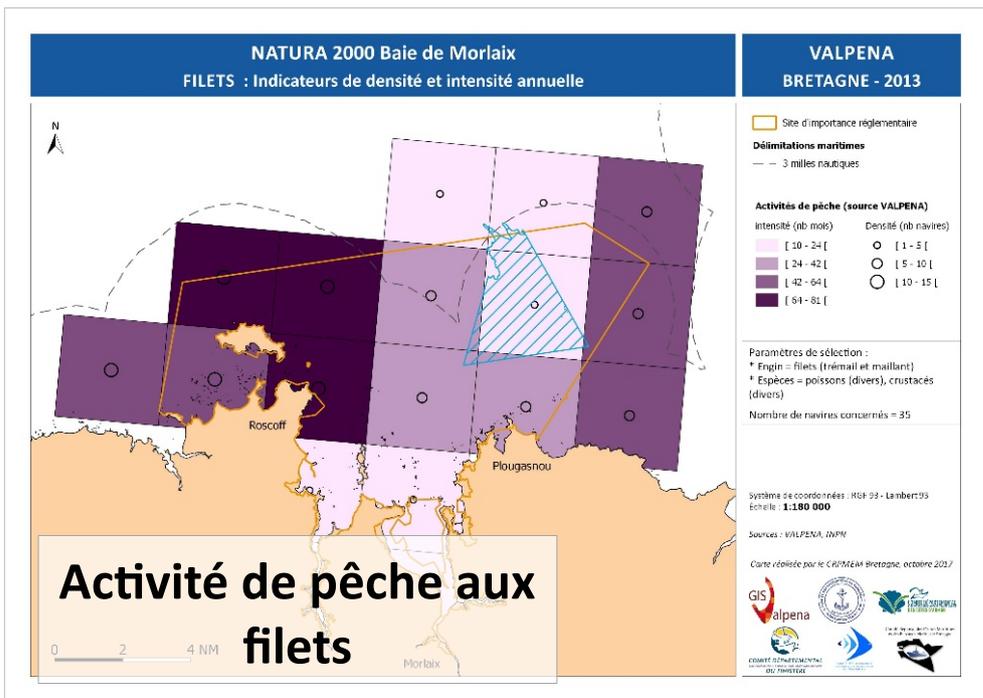
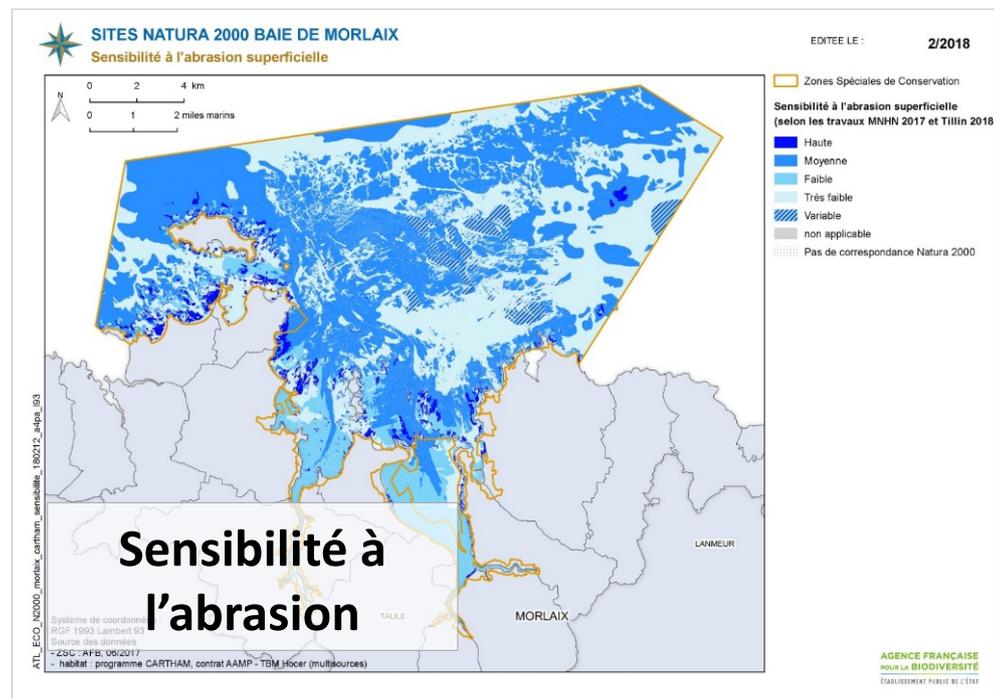
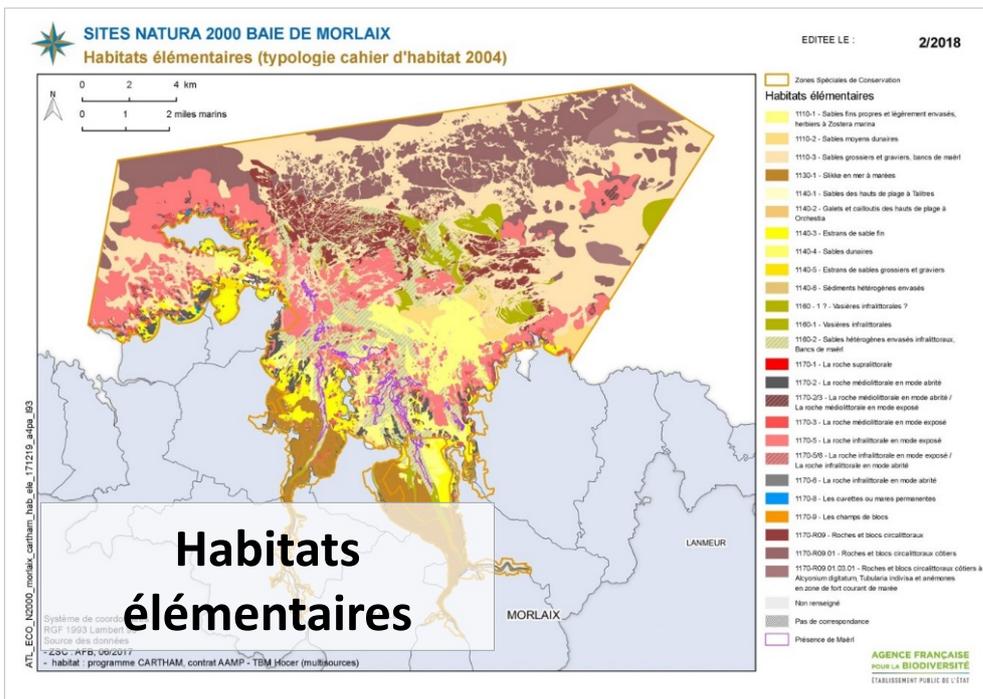
- Rappel des activités (cf. diagnostic socio-économique, CRPMEM 2016)

Métiers (regroupements)	Effectifs de navires
Casiers (divers)	42
Filets à poissons	33
Drague à coquille Saint-Jacques	28
Métiers de l'hameçon	25
Chalut de fond à poissons et céphalopodes	8
Filets à crustacés	7
Chalut de fond à lançons	7
Plongée bouteille	4
Goémoniers	4
Drague à bivalves	1
Récolte d'algues de rive	
Pêche à pied professionnelle	



Répartition du nombre de navires en 2013, tous métiers confondus

# Analyse de risques : illustration des résultats



# Besoins de mesures

→ Toutes les interactions entre les engins de pêche et les habitats ont été étudiées.

**Risques nul / faible**

Lignes, plongée, casiers, palangre, filets (*hors herbiers*)

→ Absence de mesure

**Risques modéré / fort**

+ Niveaux d'enjeux des habitats

+ paramètres contextuels



Habitats élémentaires / habitats particuliers	ENGINS DE PECHE														Pêche à pied : risques potentiels
	Ligne	Palangre	Mouillages Palangre	Casiers	Mouillages Casiers	Filets	Mouillages Filets	Poissons et céphalopode	drague CSI	chalut de fond lançons	Moins de 5 mètres Peigne à L. hyperboreu	scoubidou L. digitata	plongée bouteille: risques potentiels		
1110-1 - sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à Z. marina	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		M	M	Ø	Ø	fa	M	
1110-1 - herbiers Zostera marina	N	fa	M	fa	M	M	M		FO		Ø	Ø	fa	FO	
1110-2 - sables moyens dunaires	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		M	fa	/	/	fa	/	
1110-3 - sables grossiers et graviers, bancs de maërl	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa	FO	FO	M	/	/	fa	/	
1110-3 - sables grossiers et graviers, bancs de maërl / présence de maërl	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		FO		/	/	fa		
1110-3 - bancs de maërl	N	fa	M	fa	M	M	M		(enquêtes)		/	/	fa		
1130-1 - slikke en mer à marée	N								(enquêtes)		/	/		FO	
1130-1 - herbier Z. noltii	N								(enquêtes)		/	/		FO	
1140-1 - sables des hauts de plage à talitres	N										/	/		M	
1140-2 - galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia	N										/	/		fa	
1140-3 - estrans de sable fin / banc à lanice	N										/	/		M	
1140-4 - Sables dunaires	N										/	/		M	
1160-1 - vasières infralittorales	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		M		/	/	fa	/	
1160-2 - sables hétérogènes envasés infralittoraux, bancs de maërl / présence de maërl	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		M		/	/	fa	/	
1170-1 - La roche supralittorale	N								Ø		/	/		/	
1170-2 - la roche médiolittorale en mode abrité / macro-algues intertidales	N								Ø		/	/		/	
1170-3 - la roche médiolittorale en mode exposé / moulière	N								Ø		/	/		/	
1170-5 - la roche infralittorale en mode exposé / aminales/macro-algues	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		Ø	(enquêtes)	FO	M	fa	/	
1170-6 - la roche infralittorale en mode abrité / Laminaires	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		Ø		FO	M	fa	/	
1170-8 - les cuvettes ou mares permanentes	N	fa	fa			fa	fa		Ø		/	/		fa	
1170-9 - les champs de blocs / macroalgues subtidales	N	fa	fa			fa	fa		(enquêtes)		/	/	fa	/	
1170-R09 - roches et blocs circalittoraux (sensibilité Tillin)	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		Ø	(enquêtes)	/	/	fa		
1170-R09,01 - roches et blocs circalittoraux (sensibilité Tillin)	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa	Peu probable	Ø		/	/	fa		
1170-R09,01,03,01 - roches et blocs circalittoraux côtiers (sensibilité Tillin)	N	fa	fa	fa	fa	fa	fa		Ø		/	/	fa		

**NIVEAUX DE RISQUES**

## Principe général (COFIL HARPEGE 2) :

Au regard des enjeux socio-économiques et des risques, la profession souhaite se concentrer sur les priorités de conservation. L'OFB et le CRPMEM, en accord avec les services de l'Etat, proposent de prioriser la réduction des risques sur les habitats les plus sensibles, qui concentrent les plus forts enjeux de conservation (en particulier les faciès à herbiers et maërl)

## Chalut de fond à lançons :

- Risques modérés
- Enjeux faibles ou modérés des habitats
- Zones de pêche très localisées, et engin qui effleure le fond

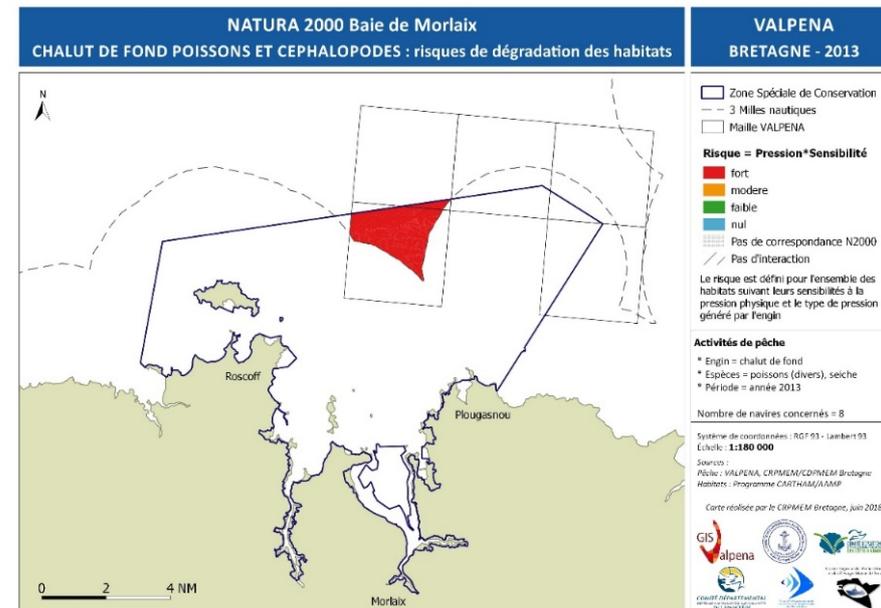
➔ Absence de proposition de mesure

## Chalut de fond à poissons et céphalopodes :

- Risque fort
- Hors 3 milles (faible part du site)
- Habitats meubles (sable/vasière): enjeux faibles
- Réduction des risques en priorité sur les faciès de maërl (autres engins)
- Habitats rocheux : interaction peu probable, pas de zone de fort enjeu connue

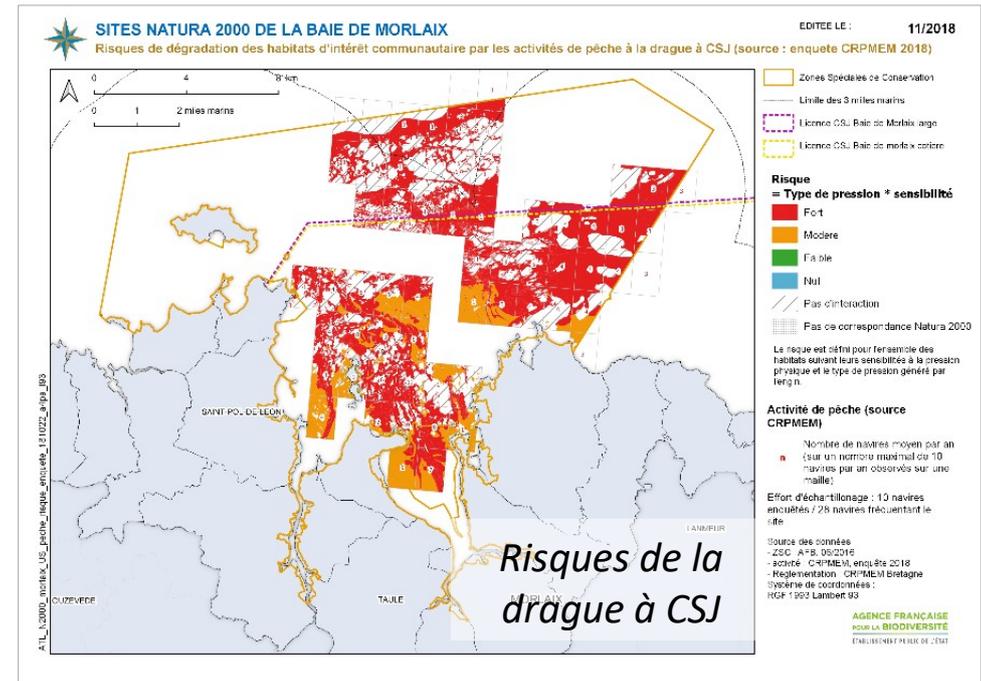
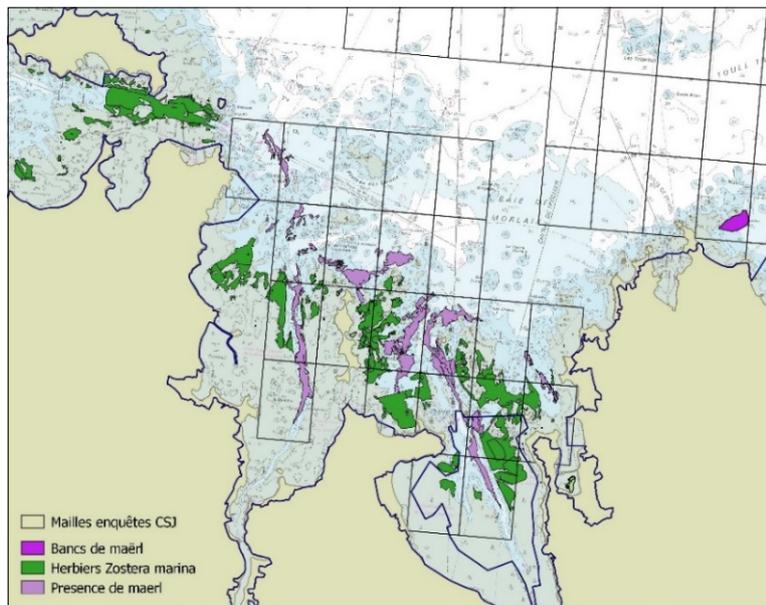
➔ Absence de proposition de mesure en l'état des connaissances

➔ Proposition de sensibilisation des pêcheurs aux enjeux des roches circalittorales (projet RESPECT)



## Drague à coquille Saint-Jacques :

- Risques forts ou modérés
- 28 navires licenciés
- Zones de pêche précisées par enquêtes
- Réduction des risques sur les habitats meubles (sables grossiers et hétérogènes envasés) à mener en priorité sur leurs faciès particuliers (maërl / herbier)



Propositions de mesures à élaborer



(en tenant compte des cartographies actualisées des herbiers et de la synthèse des connaissances sur le maërl)

## Filets / et mouillages des arts dormants :

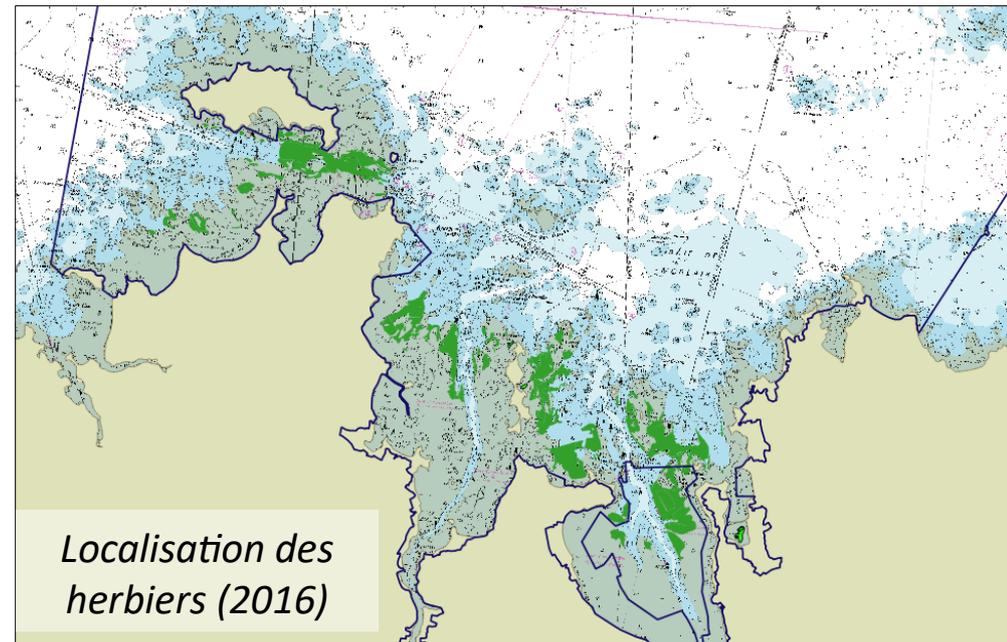
- Risque modéré sur les herbiers
- Fréquentation limitée

→ Proposition de sensibilisation des pêcheurs aux enjeux de conservation des herbiers (projet RESPECT)

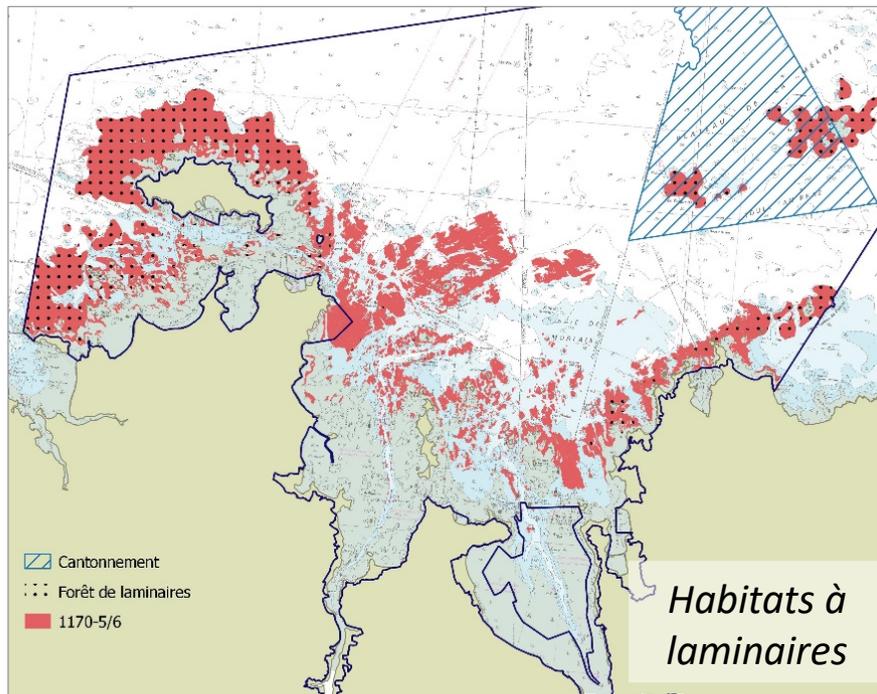
## Pêche à pied

- Risque fort sur les herbiers
- 4 à 5 professionnels
- Zones de pêche précisées par enquêtes : absence d'interaction avérée avec les herbiers

→ Besoin de mesure non défini : *en discussion, à mettre en lien avec les cartographies actualisées*



## Activité goémonière



- Exploitation encadrée
- Avis Ifremer + capacité annuelle (biomasse)
- Navires équipés de VMS (géolocalisation)
- Cantonnement existant (La Méloine)

## Peigne à *L. hyperborea*

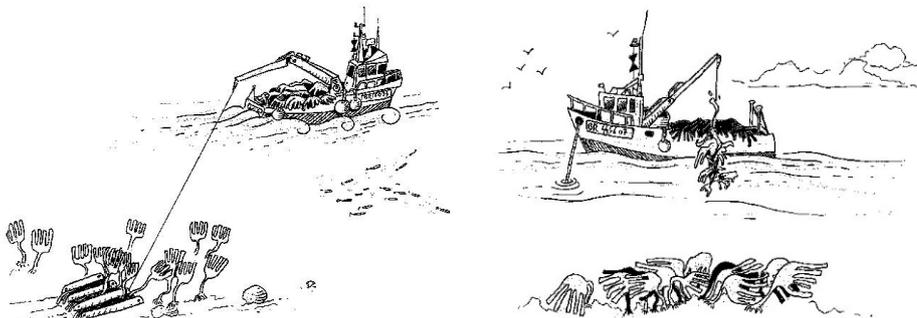
- Risque fort
- Pratiqué de février à nov. (hors été)
- Système de jachères (cycle de 3 ans)

→ Besoin de mesures à étudier  
Echange Ifremer / PNMI prévu

## Scoubidou à *L. digitata*

- Risque modéré
- Pratiqué de mai à octobre
- Sous-contingent de 4 licences

→ Besoin de mesure non défini à ce stade (*en discussion*)



Source : A. Bonneron, PNMI

# Besoins de mesures : bilan

Niveau d'enjeu	Habitats élémentaires / habitats particuliers	Filets + mouillages arts dormants	Chalut fond poissons et céphalopode	drague CSJ	Peigne à <i>L. hyperborea</i>	Scoubidou <i>L. digitata</i>	Pêche à pied
fort	1110-1 - herbiers <i>Zostera marina</i>	sensibilisation		Prioritaire pour 1110-1			Localisation ?
fort	1110-2 - sables moyens dunaires			A discuter			
modéré	1110-3 - sables grossiers et graviers, bancs de maërl / présence de maërl			Prioritaire pour 1110-3			
fort	1110-3 - bancs de maërl	sensibilisation					
fort	1130-1 - slikke en mer à marée						Localisation ?
fort	1130-1 - herbier <i>Z. noltii</i>						Localisation ?
modéré	1160-2 - sables hétérogènes envasés infralittoraux, bancs de maërl / présence de maërl			Prioritaire pour 1160-2			
fort	1170-5 - la roche infralittorale en mode exposé / laminaires				A discuter	En discussion	
fort	1170-6 - la roche infralittorale en mode abrité / Laminaires				A discuter	En discussion	
modéré / fort ?	1170-R09.01 - roches et blocs circalittoraux		Sensibilisation (interaction peu probable)				

# Modalités de concertation

---

- Réflexions et échanges pour aboutir à des propositions concrètes OFB/Comités et du COPIL HARPEGE avant d'aller concerter les professionnels pour des propositions de mesures
- Concertation des professionnels (Comités) : échanges bilatéraux (enquêtes) ou réunions (dédiées ou GT/commissions) avec les pêcheurs.
- Echanges techniques réguliers et réunions entre professionnels / Comités / OFB / opérateurs / Services de l'Etat
- Présentation et discussion en GT Natura 2000
- Restitution en COPIL Natura 2000

# Calendrier prévisionnel

---

- **Décembre 2019 – septembre 2020** : concertation avec les professionnels (+ échanges opérateurs/Etat)
- **Octobre 2020** : consolidation des propositions de mesures
- **Novembre 2020** : rédaction du rapport final d'analyse de risques + diffusion
- **Décembre 2020** : fin du projet HARPEGE 2
- **Fin 2020 / début 2021 (?)** : présentation des résultats du projet en GT / COPIL Baie de Morlaix

# Informations complémentaires

---

## Projet RESPECT : pRogramme d'Eco Sensibilisation associant les PEChours professionnels breTons

- Co-Financement FEAMP / France Filière Pêche
- Partenariat : Comités des pêches bretons (CRPMEM + 4 CDPMEMs)
- Période : novembre 2018 – novembre 2021 (3 ans)
- **Objectif** : sensibiliser les professionnels aux enjeux de préservation des habitats et espèces, en lien notamment avec les analyses de risques Natura 2000
- Développement d'outils de communication (livret de sensibilisation, films pédagogiques, expositions,...) et valorisation de pratiques de pêche durables.

# Informations complémentaires

---

## Projets CRPMEM dédiés à la récolte des algues de rive :

(partenariat CDPM 22, 29, SB Roscoff, Agrocampus Ouest)

### Biomasse Algues : évaluation et gestion de la biomasse exploitable en algues de rive (2016-2018)

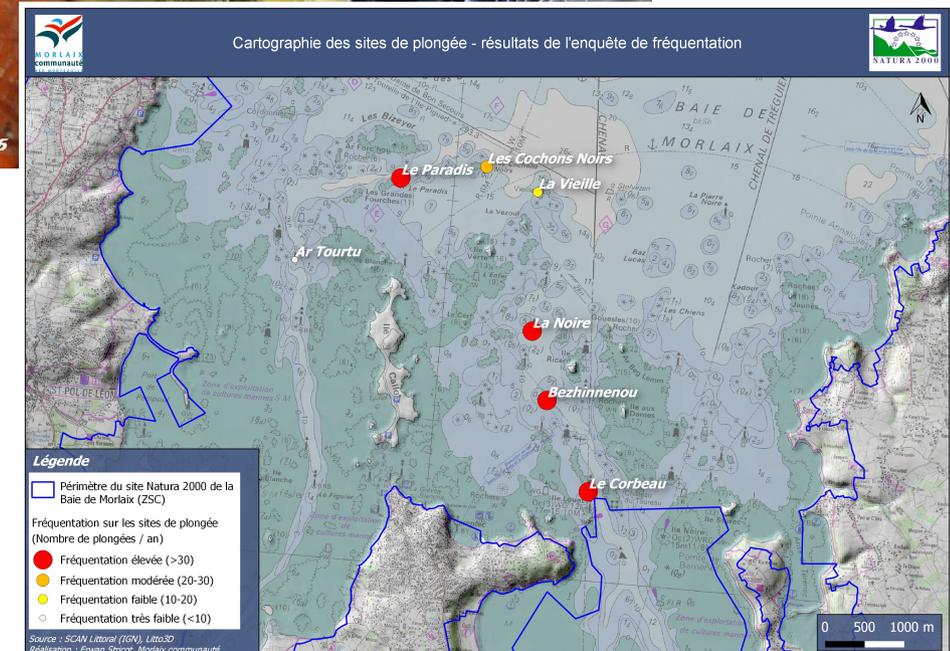
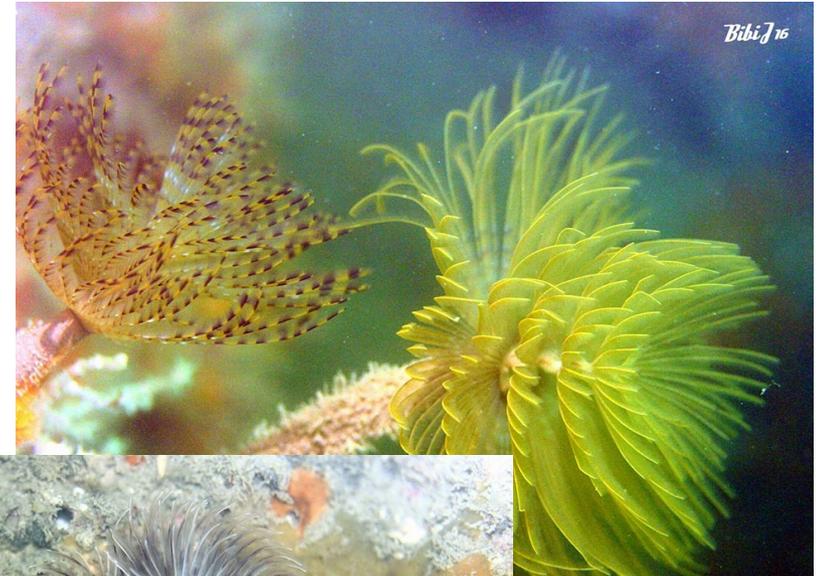
- Financement Région Bretagne
- Acquisition de connaissances sur plusieurs stocks d'algues exploitables
- Mesures de gestion (*Ascophyllum*) : consolidation des systèmes de jachères et diffusion des bonnes pratiques de récolte aux récoltants.

### AGRID : Amélioration des connaissances sur les algues de Rive et leur récolte pour une gestion durable (2019-2021)

- Co-financement FEAMP / France Filière Pêche
- Etude de la répartition biologique de plusieurs espèces, et des impacts de différentes intensités de récolte (mode, hauteur de coupe, période)
- Sur la base des résultats, propositions d'ajustements de la réglementation en vigueur

# Projet de mouillages innovants en baie de Morlaix

- Réflexion et projet lancés par le club de Morlaix-Plouézoc'h
- Coordination : Morlaix Communauté
- 4 groupes de travail avec l'ensemble des clubs de la baie, la station biologique de Roscoff, l'Agence Française de la Biodiversité et la DDTM animé par morlaix Communauté
- 1 sortie commune en mer
- 2 reportages photographiques
- 1 enquête de fréquentation

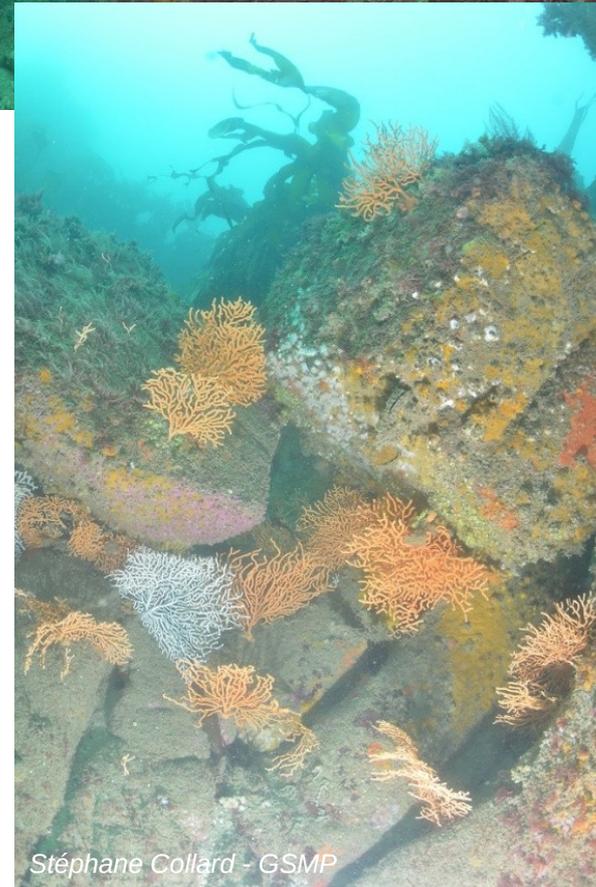


## Résultats du reportage photographique

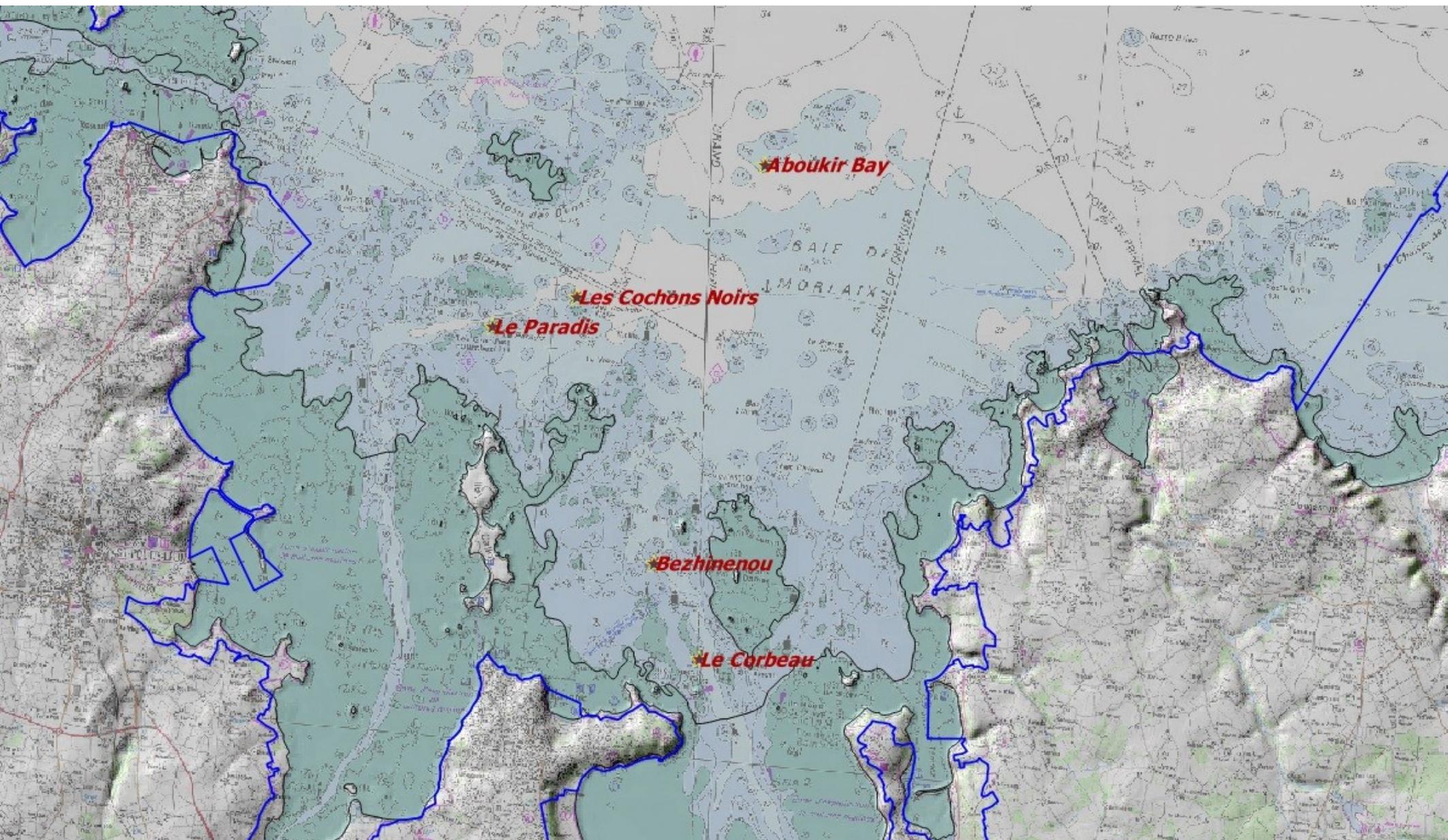
### ■ Site de plongée de Bezhinenou



Début du tombant rocheux à quelques mètres de la chaîne



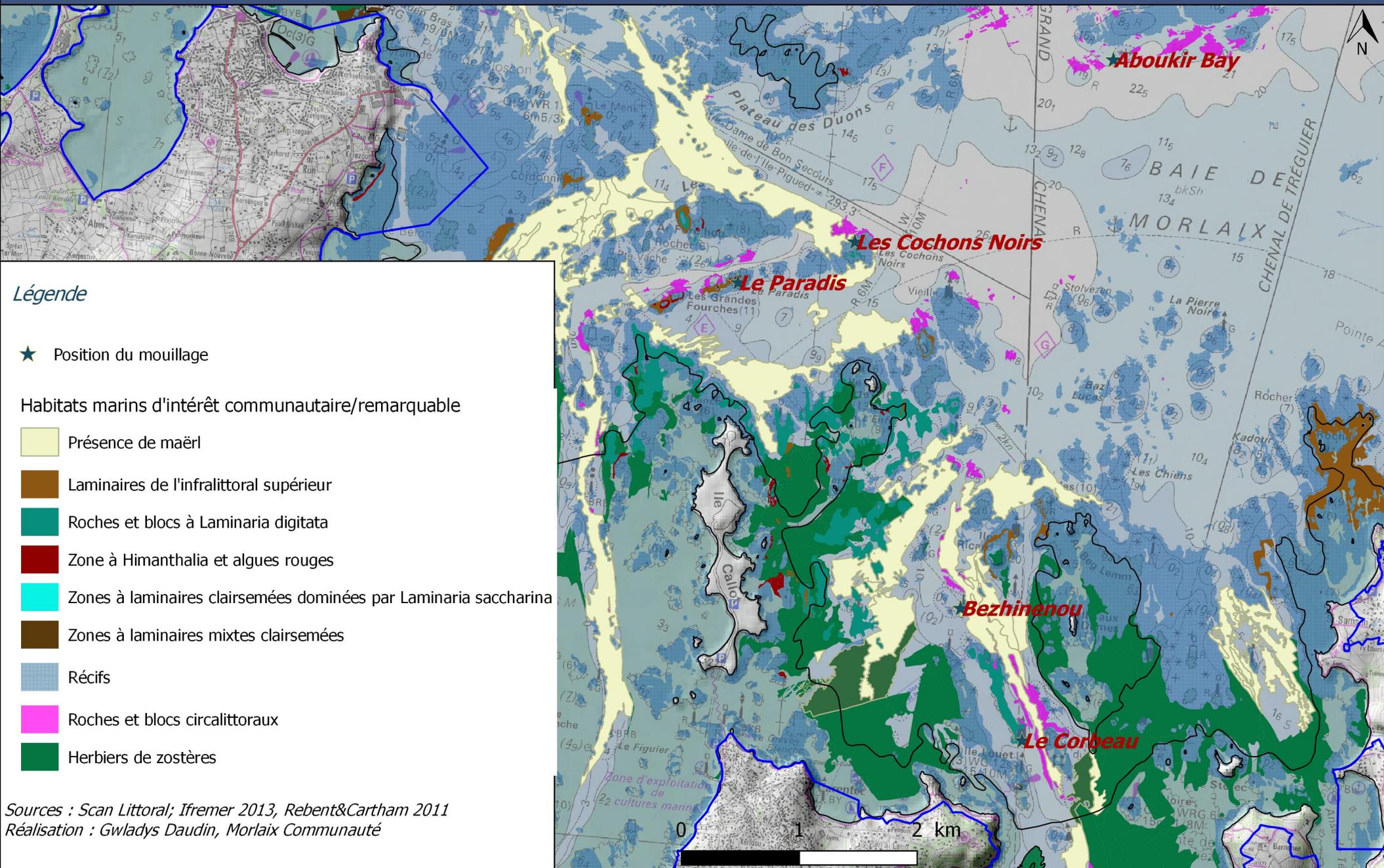
# Projet de mouillages innovants en baie de Morlaix



# Projet de mouillages innovants en baie de Morlaix



Cartographie des habitats sur les sites de plongée à équiper



## ■ Co-construction d'une charte d'utilisation des mouillages avec les clubs

Les sites de plongée aménagés d'un ancrage écologique fixe sont signalés par une bouée d'amarrage de surface réservée en priorité aux signataires de la présente « charte de bon usage »

Plusieurs navires peuvent s'amarrer aux bouées dans la limite de 25t

### Ex. quelques items :

- Ne pas mouiller leur propre ancre sur les sites aménagés
- Libérer les mouillages fixes dès la fin de la plongée
- S'assurer au moins une fois par an du bon état du mouillage et en faire rapport à Morlaix Communauté
- Signaler à MxCo toute dégradation des mouillages ainsi que toutes anomalies observées
- Informer et sensibiliser les plongeurs sur la sensibilité des milieux sous-marins

# Projet de mouillages innovants en baie de Morlaix

- 1 dossier technique de candidature
- 1 demande d'AOT et échanges techniques
- Un CCTP et une consultation



## Demande d'AOT – Éléments techniques –

### Description du projet :

Historiquement souhaité par le Groupe Subaquatique de Morlaix-Plouézoch, ce projet concerne l'aménagement en baie de Morlaix de corps-morts « innovants » pour équiper les sites de plongées les plus sensibles. Ce projet est aujourd'hui soutenu par les clubs de Carantec et de Saint-Pol-De-Léon.

Cette volonté est née d'un constat, les sites de plongée les plus fréquentés par les clubs sont des milieux sensibles, principalement constitués de tombants rocheux à gorgones avec une faune fixée importante. L'ancrage à répétition à proximité immédiate, la dérive possible ainsi que la raguage de la chaîne lors de sa remontée représentent aujourd'hui une forte menace de dégradation de ces milieux (cf photos prise ci-dessous par le club de plongée de Morlaix-Plouézoch). Les herbiers de zostères, habitat remarquable en baie, sont également présents (mais non cartographiés aujourd'hui) sur le site de plongée du Château du Taureau. Ce milieu prioritaire en baie reste très sensible aux raguares des chaînes.



Pour mener une réflexion sur l'opportunité d'équiper les sites de plongée, un premier groupe de travail a été initié en février 2017 par Morlaix Communauté, au titre d'animateur Natura 2000 pour



## DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

*Fournitures et installation de 6 mouillages « innovants » pour les clubs de plongée en baie de Morlaix*



### Maître d'ouvrage :

Morlaix Communauté  
2b Voie d'Accès au Port  
29600 Morlaix

### Partenaires :

Groupe de Plongée Subaquatique de Morlaix  
Plouézoch  
Association Carantec Nautisme  
Plongée Pays Léonard 29  
Station Biologique de Roscoff  
Agence Française de la Biodiversité

Morlaix communauté – CCTP – Fourniture, pose et entretien de mouillages innovants pour les clubs de plongée en baie de Morlaix

## Quelques particularités :

- Un ancrage à même la roche sur 4 sites ;
- Participation des clubs à l'installation pour validation, etc.

# Projet de mouillages innovants en baie de Morlaix

- Contrat Natura 2000 porté par Morlaix Communauté à la demande des clubs
- Entreprise retenue : Bretagne Plongée
- Calendrier : Pose des mouillages en mars-avril
- Financements :  
Installation : 80 % Etat et 20 % Morlaix Communauté



# Point d'information sur l'appui technique dans le cadrage amont des projets, exemples

## ■ Ruzboutrail



- Itinéraires choisis en fonction des sensibilités (sentiers non autorisés, pelouses aérohalines sensibles évitées, Informations en début de course)

## ■ Et manifestations nautiques...

## ■ Aqua'Rantec



- Cantonnement au sentier / rubalise et personne en charge de surveiller
- Balisage en fonction de la laisse de mer
- choix du circuit / milieux dunaires
- Sur l'île Louet accès limité à la cale et aux escaliers/ une personne sur place

# Point d'information sur l'appui technique dans le cadrage amont des projets, exemples

## ■ Festival de Rock Balancing du 20 au 28 juillet 2019



### Quelques préconisations :

- *Choix des sites en fonction des sensibilités*
- *Galets utilisés dans un périmètre de 5m autour du montage*
- *Les galets/pierres doivent être mobiles - pas d'arrachage*
- *Remise en état après l'atelier du site en respectant l'étagement*
- *Communication sur les sensibilités et la réglementation/panneaux, sites internet et inscriptions*
- *Limitation des implantations sur le DPM*

# Estrans rocheux, cordons de galets et lisses de mer

## *Des milieux sensibles*

Affiche proposée et affichée lors des ateliers et points presse



**La laisse de mer** est constituée, entre autres, d'algues séchées, de coquillages, de mues, d'os de seiches... .

Elle accueille de nombreux insectes et crustacés et sert de sites d'alimentation à de nombreuses espèces d'oiseaux, crabes, etc

### Rappel

Le prélèvement de sable et de galets est passible d'une amende de 1500€

Les cordons de galets sont des habitats naturels protégés.

Ils jouent des rôles écologiques et géologiques fondamentaux en :

- Abritant une faune spécifique (insectes des hauts de plage, crustacés) et peuvent être des sites de pontes pour les huîtres-pies et les gravelots.

- Ralentissant la vitesse du courant et formant une barrière géologique pour protéger nos côtes des risques de submersion

- Permettant la fixation d'espèces végétales protégées comme le chou marin

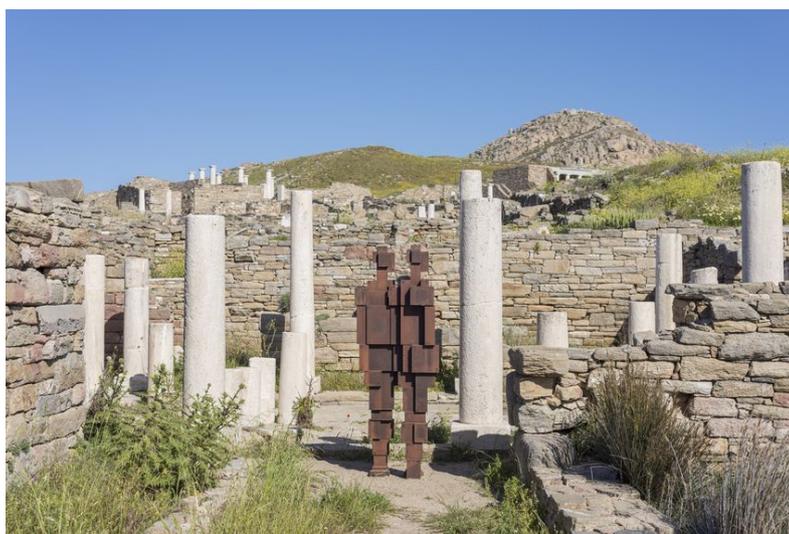


*Le chou marin est protégé à l'échelle nationale*

# Focale sur un projet d'art contemporain dans la baie de Morlaix



Figure 1 : Localisation prévisionnelles des huit stations destinées à accueillir les statues



# Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'intérêt communautaire



# Contrat Natura 2000 : Lutte contre les prédateurs introduits sur l'île de Ty Saozon et les îlots de la baie de Morlaix

—► **Enjeu prioritaire identifié dans le Document d'objectifs**

Fiche action C1.1.d : Limiter l'impact des prédateurs introduits sur les sites de nidification pour renforcer les conditions favorables



# Contexte sur Ty Saozon et Enez Piguet, et les îlots de la baie de Morlaix

- Nombreuses espèces d'oiseaux :  
Cormoran huppé (117 couples en 2019, meilleure année), goélands marins et argentés, huîtreur pie.. et de rares passereaux
- Constat : Succès reproducteur de l'ensemble des espèces très bas (0 huîtreur, 3 goélands marins et entre 0,96 et 1,16 pour le cormoran huppé)
- Observations terrain : îles envahies par le rat surmulot

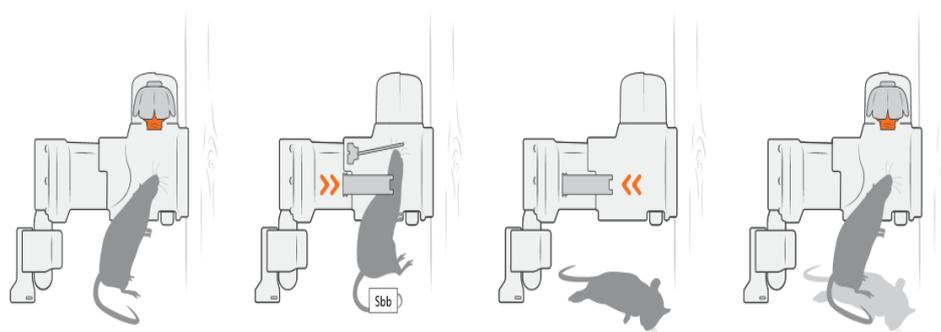


## Expérimentation avec suivis en 2020 :

- Pose de 31 pièges innovants sur Ty Saozon et Enez Piguet contre les rats
- Pose de 9 pièges sur les îlots de la baie (prévention contre le vison d'Amérique avec une observation signalée en 2019)

# Contrat Natura 2000 : Lutte contre les prédateurs introduits

## ■ Des pièges innovants, venus de Nouvelle-Zélande



Sniff sniff  
Long life lure attracts  
pests into the trap

Kapow  
Pest moves trigger, firing  
the trap

Auto-reset  
Pest drops as the trap  
resets itself.

Sniff sniff...  
Lure continues to attract  
for constant control



## → Evaluation :

- Suivi des passereaux nicheurs sur 5 ans
- Nombre d'espèces nicheuses
- Evolution du succès reproducteur des oiseaux marins nicheurs (Comparaison avant/après dératisation)
- Suivi d'autres espèces comme les lézards?



Si succès : redéploiement des pièges à l'ensemble du site



# Renouvellement du contrat Natura 2000, signalisation maritime des îlots sensibles à la nidification

- Contrat Natura 2000 marin déposé pour la période Septembre 2020-mars 2022.
- Prestataire : Bretagne plongée
- Quelles îles: **île aux dames, Beg Lemm et île Rikard**
- 17 bouées sont posées autour des îlots de la réserve ornithologique. Pose en mars et dépose en septembre.
- **Objectif:** assurer la quiétude des oiseaux marins nicheurs et autres pour la saison de reproduction



*Conformément à l'AOT AP n°2017090-0001, 17 balises « marques spéciales » permettent de délimiter le périmètre interdit d'accès du 1<sup>er</sup> mars au 31 août de chaque année afin de préserver la quiétude nécessaire à la reproduction des oiseaux marins nicheurs sur les îles aux dames, Beg lemm et Rikard et dans un périmètre de 80 mètres comptés à partir de la laisse de haute mer de coefficient 120.*



# Poursuivre et développer les actions de communications générales et de sensibilisation du public et des usagers du site

Palourde européenne : 4 cm  
japonaise : 3,5 cm  
150 max. [ 3 kg]

Moule : 4 cm  
100 max. [ 3 kg]

Cope : 2,7 cm  
100 max. [ 1 kg]

Pierre : 4,3 cm  
100 max. [ 2 kg]

Ormeau : 9 cm  
20 max. [ 100 g] au 15/05 au 31/08  
100 max. [ 1 kg]

Couteau : 10 cm  
100 max. [ 1 kg]

Coquille Saint-Jacques : 11 cm  
100 max. [ 1 kg]

Bigorneau : 4-10 cm  
100 max. [ 1 kg]

Crevette bouquet : 5 cm

Les zostères sont des plantes à fibres, souvent confondues avec des algues vertes. Elles se développent en herbiers sur certaines plages à marée basse. Ces prairies marines ont un très grand intérêt écologique (zones de reproduction, de nurserie et de nurserie, etc.).  
En Bretagne, il est interdit d'y pêcher les coquillages, échinodermes et vers marins.

Haut-Léon  
Communauté

MORLAIX  
communauté

NATURA 2000





## Ramsar, c'est quoi ?

**Convention de Ramsar** : traité intergouvernemental signé le 2 février 1971 à Ramsar (ville d'Iran) en vue d'assurer la conservation et l'utilisation durable des zones humides (170 pays, ratification de la France en 1986)

**Sites Ramsar** : zones humides d'importance internationale reconnues dans le cadre de cette convention

- 2 375 sites dans le monde
- 49 en France dont la Camargue, la grande Brière, la Baie de Somme...
- 2 en Bretagne (Golfe du Morbihan, Baie du Mont Saint Michel)

## Plus-value du label (non réglementaire)

- de valoriser les caractéristiques écologiques d'un territoire au niveau international, mais aussi sa gestion et ses activités durables, ainsi que son patrimoine culturel
- une reconnaissance des actions engagées pour le maintien de la biodiversité
- de disposer d'une vitrine des zones humides : exemplarité, territoires de référence, d'expérimentation
- d'augmenter l'attractivité d'un territoire et de favoriser le tourisme de nature avec un rayonnement international
- de disposer d'un outil de sensibilisation et d'un support d'implication des habitants et des visiteurs
- Fédérer des acteurs aux compétences variés
- Améliore la notoriété et l'appropriation par les habitants de leur patrimoine



## Au niveau départemental

**Appel lancé par l'association Ramsar France lors de la Journée mondiale des zones humides en 2016 à Brest**

Identification de sites Ramsar en Finistère en proposant au Conseil départemental et au Forum des Marais Atlantiques d'initier, de coordonner et d'accompagner techniquement la démarche auprès des territoires

Études d'opportunité lancées sur 5 sites en Finistère

- diagnostics écologiques et sociologiques ont été réalisés

## Baie de Morlaix

### *Diagnostic écologique*

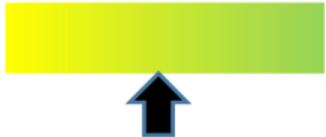
- **27 389 ha**, dont 97 % de surface marine
- Remarquable diversité d'habitats côtiers et marins
- Plus de **3000 espèces animales** marines
- Plus de **700 espèces végétales** marines
- Une centaine d'espèces d'oiseaux nicheurs ou hivernants
- Plus de **20 000 oiseaux d'eau** chaque année
- Site d'importance internationale pour la Barnache cravant
- **676 ha d'herbiers de Zostères (2018)**

### *Diagnostic sociologique*

- **5 personnes ressources rencontrées**

# La labellisation Ramsar en Finistère

## Bilan de l'étude d'opportunité

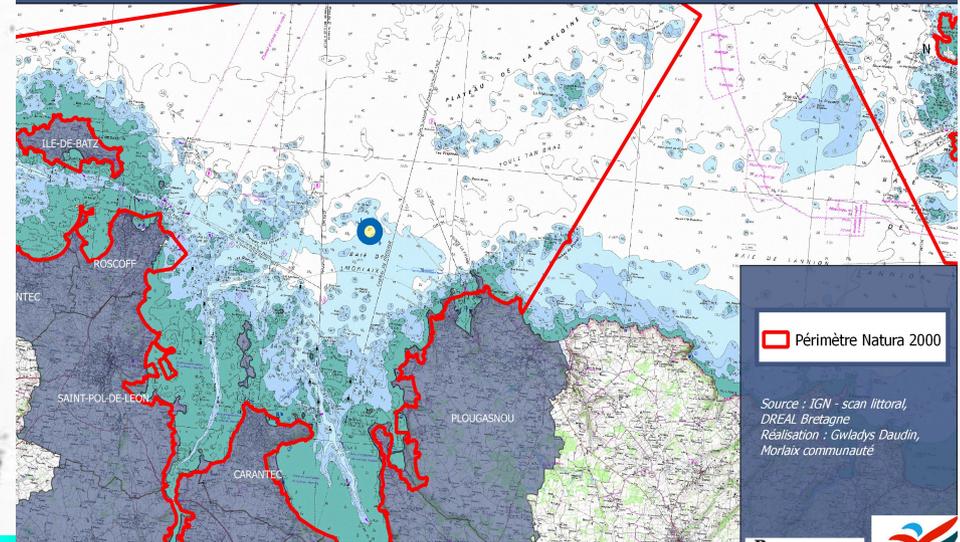
Paramètre	Commentaire	Contexte
<b>Critères</b> naturalistes Ramsar	8/9	
<b>Adéquation</b> avec les projets du territoire	Pas de projet spécifique associé, réflexion sur la démarche de communication	
<b>Portage</b> local fort	Plus-value potentielle non démontrée	
<b>Appréciation globale :</b> Territoire intéressé par la labellisation mais plus-value potentielle et mobilisation à développer. Proposition d'initier la demande de labellisation après une phase complémentaire de sensibilisation et d'échanges		

→ *La réflexion sera poursuivie en 2020 avec les acteurs du territoire pour évaluer l'opportunité d'une mise en place du label sur le territoire*

# Plongée virtuelle sur l'Aboukir Bay

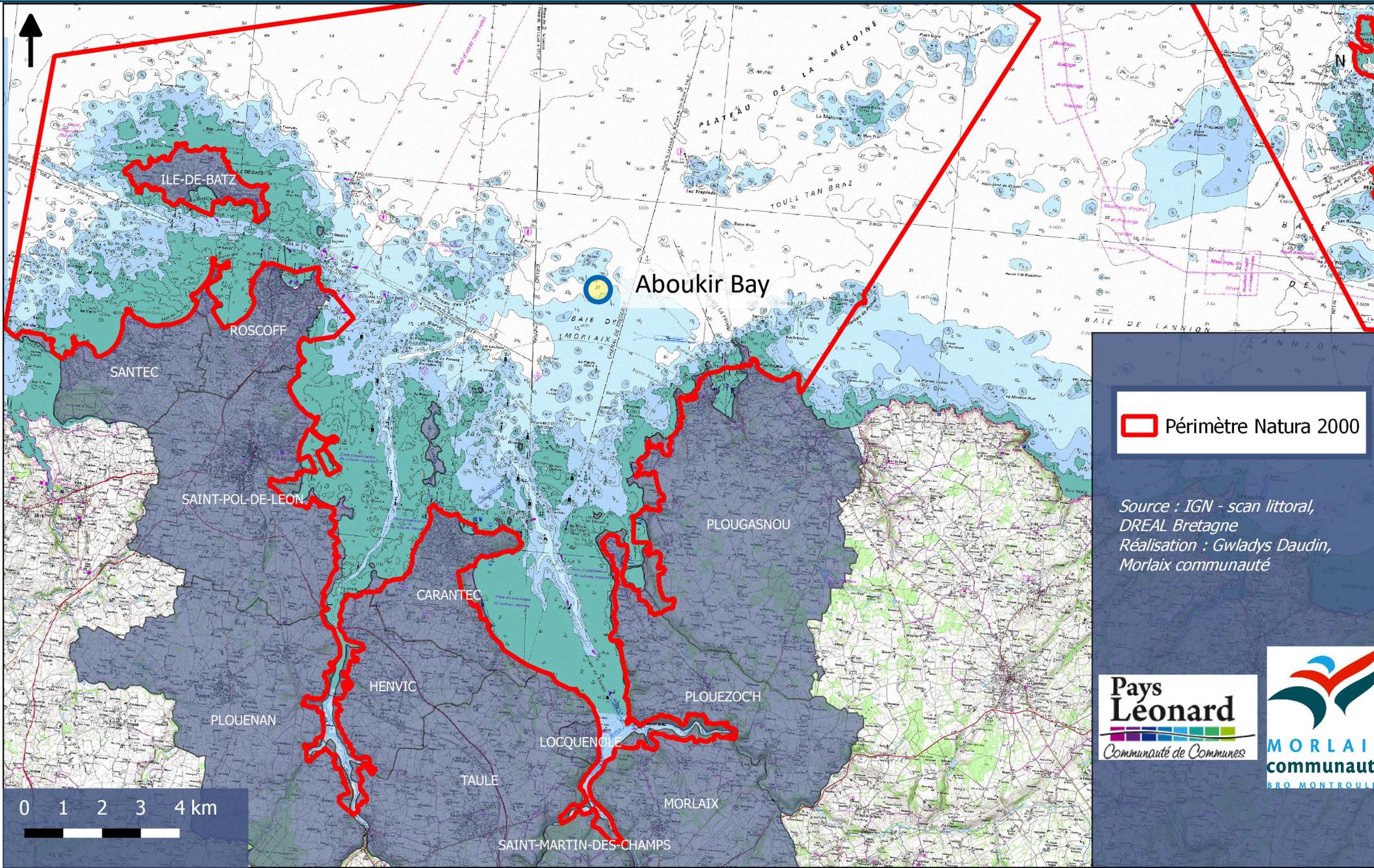


Périmètre Natura 2000 en baie de Morlaix



- Voilier Cap-Hornier de 65m en acier (pavillon britannique)
- Naufrage au large de Carantec en 1893
- Découverte de l'épave en 1976
- Repose à 25m de profondeur sur fonds sableux
- Travail de valorisation réalisé par le Musée de Carantec en 2013

# Périmètre Natura 2000



 Périmètre Natura 2000

Source : IGN - scan littoral,  
DREAL Bretagne  
Réalisation : Gwladys Daudin,  
Morlaix communauté

**Pays  
Leonard**  
Communauté de Communes

  
**MORLAIX  
communauté**  
BRO MONTROULE

# Une faune sous-marine riche sur les récifs (même artificiels)

- Habitats marins rares et déterminants en Bretagne : Gorgones, roses de mer, corail jaune

*Alcyon jaune (cnidaires)*



*Gorgone verruqueuse (cnidaires)*



*Hydraire antenne (cnidaires)*



*Plumes d'or (cnidaires)*



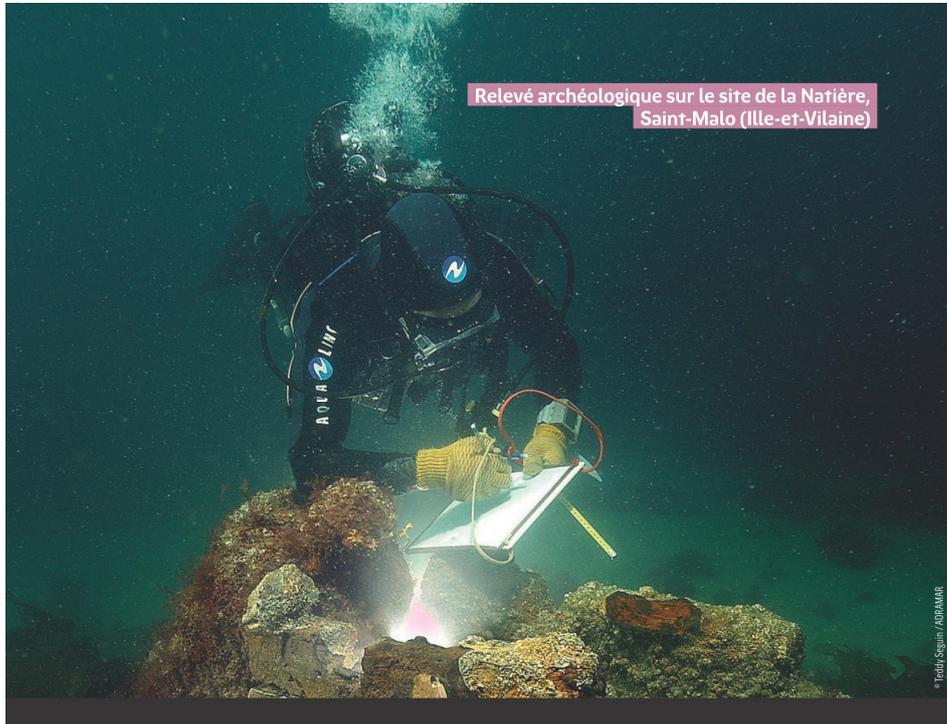
*Rose de mer (bryzoaire)*



*Clione jaune (éponges)*



# L'appel à projet Régional Neptune



## APPEL À PROJETS « NEPTUNE »

Nouvelle Exploration Patrimoniale Triennale  
des Univers Nautiques Engloutis

GALV DA RAKTRESOÙ «NEPTUN»



LA RÉGION S'ENGAGE EN FAVEUR DE L'ARCHÉOLOGIE  
SOUS-MARINE.

AR RANNVRO A LABOUR EVIT MAD  
AN ARKEOLOGIEZH DANVOR

### Objectifs :

- Améliorer l'attractivité culturelle et touristique par des formes de valorisation nouvelles et originales
- Accroître la connaissance et l'appropriation du patrimoine sous-marin par le plus grand nombre
- Préserver ce patrimoine

### Financements :

- 60 % de financements régionaux

Candidature de Morlaix communauté en partenariat technique avec la station biologique à l'appel à projet

« Quand patrimoine archéologique et biodiversité remarquable se rejoignent en baie de Morlaix »

Feu vert régional et approbation en Conseil  
Communautaire

# Plongée virtuelle sur l'Aboukir Bay : Projections

Une plongée de l'épave en réalité virtuelle pour le grand public avec un parcours sous-marin

- **Scénario à définir** : le public devient acteur et déambule le long de l'épave à la découverte des espèces / enjeux récifs
- A venir : groupes de réflexion en février-mars associant différents partenaires
- **Réalisation d'une levée 3D de l'épave** : Premières prise de vues en février
- **Inventaire exhaustif de la faune** (Station Biologique)
- **Réalisation de la modélisation et du scénario en réalité virtuelle augmentée**

Différents lieux de valorisation sur le territoire pour ce projet itinérant : musée maritime de Carantec, maison Penanault, Manufacture des Tabacs, etc.





# Point d'information sur les actions de sensibilisation et de surveillance

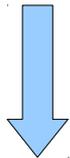
## ■ Campagne de surveillance et de contrôle

Interdiction de pêche à pied de loisir sur les herbiers (Arrêté préfectoral octobre 2013)

Information réglementation et surveillance par l'Etat et opérateur (ULAM, Brigade Nautique gendarmerie, OFB)

4 opérations 2019 :

- 20 au 23 mars
- 18 au 21 avril
- 5 juillet
- 30 septembre



+ 500 personnes sensibilisées



## Herbiers de zostères. Avertir les pêcheurs à pied

Le sous-préfet de Morlaix, Gilbert Manciet, a chaussé ses bottes lundi 30 septembre, et a invité Yvon Le Cousse, vice-président de Morlaix communauté en charge de l'aménagement de l'espace, et Claude Podley, vice-président en charge de la mer et du littoral, pour une visite des herbiers de zostères sur l'île de Callot. Ils étaient accompagnés de Glawdys Daudin, chargée de mission à Natura 2000, Hugues Vincent et Fannette Barraquet de la direction départementale des territoires et de la mer, Michaël Tanghe, chargé de mission à l'Ulamar, et l'adjutant-chef Rémi Gaston de la gendarmerie de Saint-Pol-de-Léon, référent à l'environnement. « Nous souhaitons rappeler l'importance des herbiers de zostères, c'est pourquoi nous allons à la rencontre des pêcheurs à pied qui viennent nombreux pendant les grandes marées. Par notre présence sur une zone à protéger notre volonté est de sensibiliser la population et les usagers. Il y a une réelle nécessité de préserver les herbiers de zostères de toutes formes de dégradation, altération et destruction ».



Le sous-préfet, Gilbert Manciet, entouré de Claude Podley et Yvon Le Cousse, de Morlaix communauté, et Hugues Vincent de la DDTM.

**Un intérêt écologique important**  
Les herbiers de zostères, souvent confondus avec des algues vertes, sont des habitats remarquables et fragiles. Abritant de nombreuses espèces susceptibles d'être pêchées, ils peuvent être impactés et menacés par certaines pratiques de pêche comme le grattage, le piétinement ou la pêche « au trou ». Véritables prairies marines, les herbiers ont un très grand intérêt écologique en tant que zones de reproduction, de nurserie et de nourrissage

pour de nombreuses espèces. Joignant le geste à la parole, le sous-préfet le doit pointé sur une flaque d'eau de mer, « lorsque l'herbier est immergé, c'est un lieu foisonnant de vie, regardez. C'est un habitat qui offre aux juvéniles de certains poissons, crustacés et mollusques, un abri de qualité et une nourriture abondante ».

« Lors des sorties de pêche à pied, il faut repérer les herbiers, et éviter d'y pêcher, de les piétiner et de ratisser pour récolter des coquillages fous-seurs », un conseil donné aux pêcheurs rencontrés ce jour-là par l'adjutant-chef Rémi Gaston. En région Bretagne, la pratique de la pêche à pied est, en effet, interdite dans les herbiers par arrêté préfectoral. Ce que semblait ignorer un professeur à l'Université de la Sorbonne Paris VI rencontré avec ses étudiants qui prélevaient et creusaient pour étudier les sédiments.



# Point d'information sur les actions de sensibilisation et de surveillance

## Herbiers de zostères. Avertir les pêcheurs à pied

Le sous-préfet de Morlaix, Gilbert Manciet, a chaussé ses bottes lundi 30 septembre, et a invité Yvon Le Coussu, vice-président de Morlaix communauté en charge de l'aménagement de l'espace, et Claude Poder, vice-président en charge de la mer et du littoral, pour une visite des herbiers de zostères sur l'île de Callot. Ils étaient accompagnés de Gladwys Daudin, chargée de mission à Natura 2000, Hugues Vincent et Fannette Barraquet de la direction départementale des territoires et de la mer, Michaël Tanghe, chargé de mission à l'Ulamir, et l'adjudant-chef Rémi Gaston de la gendarmerie de Saint-Pol-de-Léon, référent à l'environnement. « Nous souhaitons rappeler l'importance des herbiers de zostères, c'est pourquoi nous allons à la rencontre des pêcheurs à pied qui viennent nombreux pendant les grandes marées. Par notre présence sur une zone à protéger notre volonté est de sensibiliser la population et les usagers. Il y a une réelle nécessité de préserver les herbiers de zostères de toutes formes de dégradation, altération et destruction ».



Le sous-préfet, Gilbert Manciet, entouré de Claude Poder et Yvon Le Coussu, de Morlaix communauté, et Hugues Vincent de la DDTM.

**Un intérêt écologique important**  
Les herbiers de zostères, souvent confondus avec des algues vertes, sont des habitats remarquables et fragiles. Abritant de nombreuses espèces susceptibles d'être pêchées, ils peuvent être impactés et menacés par certaines pratiques de pêche comme le grattage, le piétinement ou la pêche « au trou ». Véritables prairies marines, les herbiers ont un très grand intérêt écologique en tant que zones de reproduction, de nurserie et de nourrissage

pour de nombreuses espèces. Joignant le geste à la parole, le sous-préfet le doit pointé sur une flaque d'eau de mer. « lorsque l'herbier est immergé, c'est un lieu foisonnant de vie, regardez. C'est un habitat qui offre aux juvéniles de certains poissons, crustacés et mollusques, un abri de qualité et une nourriture abondante ».

« Lors des sorties de pêche à pied, il faut repérer les herbiers, et éviter d'y pêcher, de les piétiner et de ratisser pour récolter des coquillages fous-seurs », un conseil donné aux pêcheurs rencontrés ce jour-là par l'adjudant-chef Rémi Gaston. En région Bretagne, la pratique de la pêche à pied est, en effet, interdite dans les herbiers par arrêté préfectoral. Ce que semblait ignorer un professeur à l'Université de la Sorbonne Paris VI rencontré avec ses étudiants qui prélevaient et creusaient pour étudier les sédiments.

## Interdiction de pêche à pied dans les herbiers de zostère

Les zostères sont des plantes à fleur, qui se développent en herbiers sur des fonds marins sableux de faibles profondeurs, dans des baies abritées, en partie découverts à marée basse.

Particulièrement vulnérables aux activités humaines (mouillages et pêche à pied notamment), les herbiers de zostère sont reconnus au niveau international et européen comme des habitats remarquables, en raison de leur très grand intérêt écologique, patrimonial et économique, ainsi que de leurs fonctions de réservoir de biodiversité, de zone de reproduction, de nurserie. Au niveau départemental, le principal site d'implantation des herbiers de zostère est celui de la Baie de Morlaix, qui abrite de remarquables ensembles d'herbiers couvrant 676 ha, soit 15 % de l'habitat recensé à l'échelle nationale. Le préfet du Finistère, Pascal LELARGE rappelle que par arrêté du 21 octobre 2013 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied, le préfet de la région Bretagne a interdit la pêche à pied sur les herbiers de zostère. Des contrôles sont effectués régulièrement. Le non-respect de cette interdiction est passible d'amende.

La carte des herbiers de zostère, et donc d'interdiction de pêche à pied en Baie de Morlaix et sur l'île Callot, est consultable sur le site internet : [www.ville-carantec.com](http://www.ville-carantec.com)

## Baie de Morlaix. La pêche à pied interdite sur les herbiers de zostère

Publié le 20 mars 2019 à 19h20

VOIR LES COMMENTAIRES

Avis aux pêcheurs à pied. Le préfet du Finistère Pascal Lelarge a rappelé que, par un arrêté du 21 octobre 2013 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied, le préfet de la région Bretagne a interdit la pêche à pied sur les herbiers de zostère. Le non-respect de cette interdiction est passible d'une amende de 22 500 € selon l'article L. 945-4 du code rural et de la pêche maritime. Des contrôles vont être effectués en ces temps de marées.

Pour rappel, la Baie de Morlaix est le principal site d'implantation des herbiers de zostère au niveau du département (676 ha). Outre les zostères sont des plantes à fleur qui se développent sur des fonds marins sableux de faibles profondeurs, dans des baies abritées, en partie découverts à marée basse.

## À l'île Callot, les pêcheurs à pied sensibilisés

Carantec — Des représentants de l'État et de Morlaix communauté se sont rendus, lundi, à l'île Callot pour informer les pêcheurs des enjeux écologiques liés à la zostère, une plante aquatique protégée.



La zostère immergée | © Jean-François Duval / Agence

### Reportage

Lundi, à l'heure de la grande marée, des représentants de l'État et de la communauté de communes se sont retrouvés sur l'estran de l'île Callot afin d'échanger avec les pêcheurs autour de la zostère, une plante aquatique et une « ressource vitale ». « L'idée, c'est de sensibiliser les usagers, quelle que soit leur activité, à la protection de cette ressource, indique le sous-préfet de Morlaix, Gilbert Manciet. Sinon, dans quinze ou vingt ans, nos enfants, nos petits-enfants seront confrontés à une dit-



L'adjudant Gaston intervient dans sa mission de rappel à la loi, et Fannette Barraquet, dans sa mission d'information et de pédagogie, sur les enjeux écologiques dans les herbiers de zostères. | Photo : Duval



# Le projet Aires Marines Éducatives (AME)



# Projet Aires marines éducatives

O  
B  
J  
E  
C  
T  
I  
F  
S

Zone maritime littorale  
gérée de manière  
**participative par les  
élèves** d'une école



Démarche éducative de  
sensibilisation à la  
connaissance et la gestion  
d'un bien commun : la mer

« **Connaître la mer** » : acquisition de  
connaissances sur le patrimoine naturel  
et culturel marin.

« **Vivre la mer** » : découverte de la mer et  
de ses acteurs.

« **Transmettre la mer** » : transmission des  
savoirs et gestion d'un patrimoine  
commun préservé.



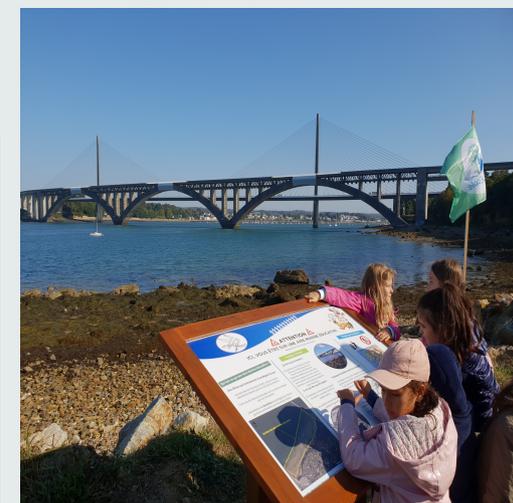
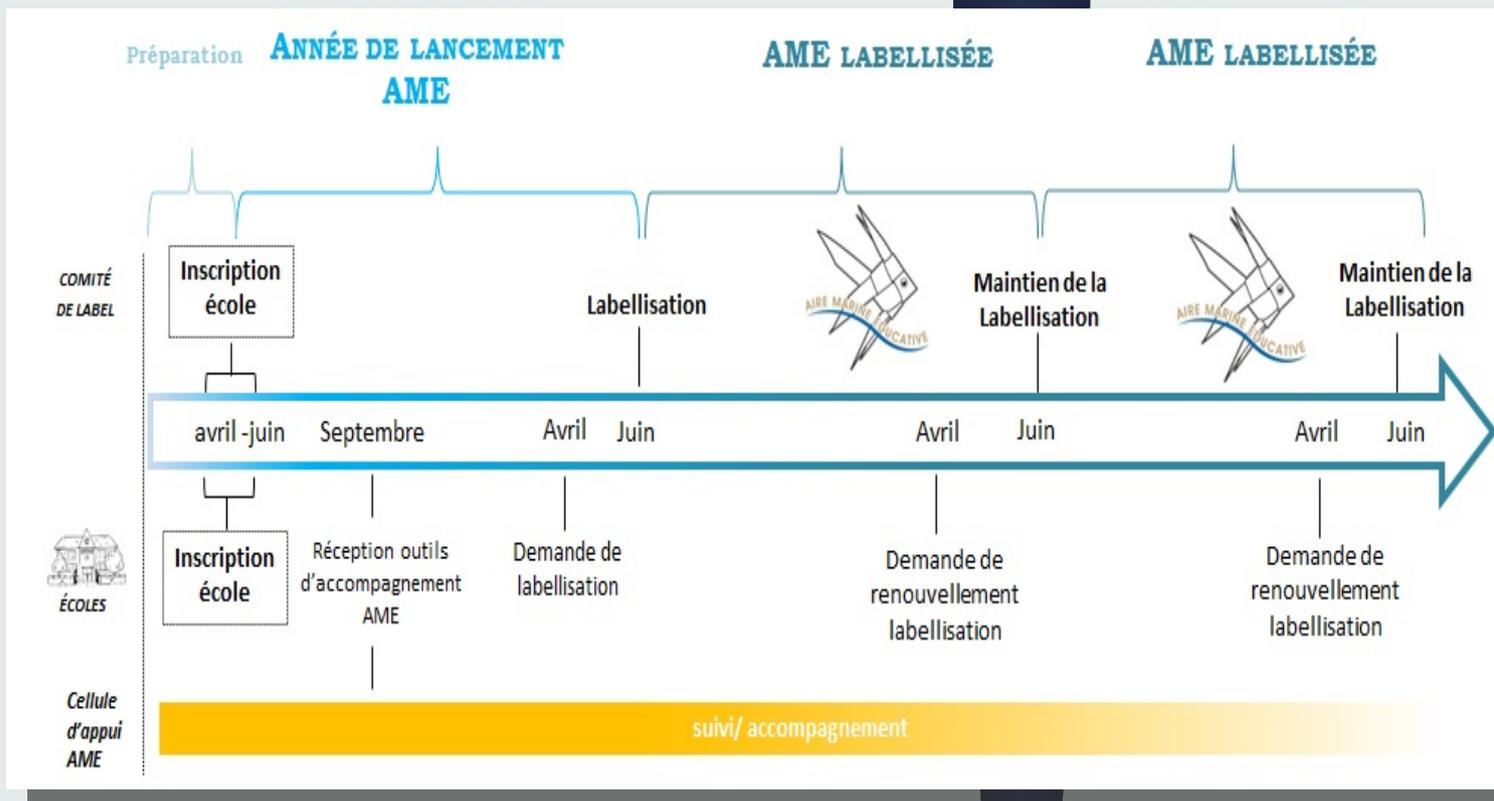
Transversali  
té

Sciences et  
gestion  
participative

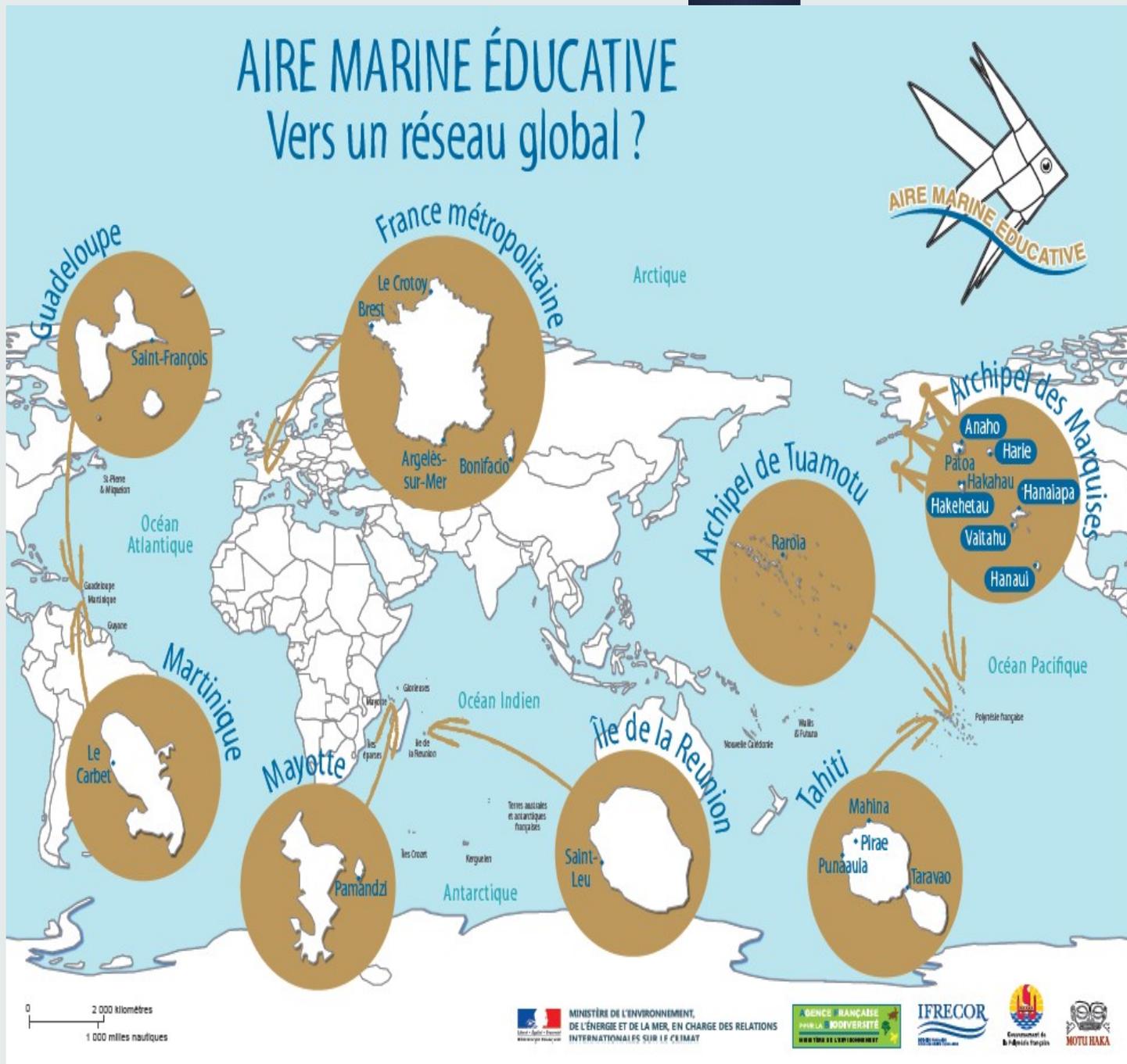
Collaborati  
on public  
privé

# Le développement du Projet Aires marines éducatives

## Les grandes étapes du projet sur une année scolaire



# Projet Aires marines éducatives



### En France :

146 écoles concernées

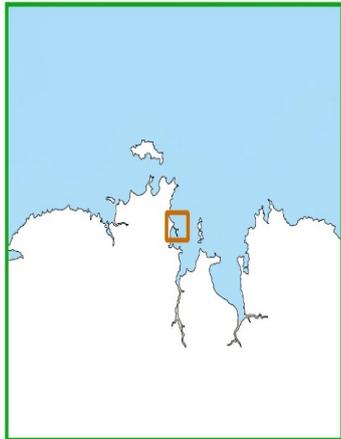
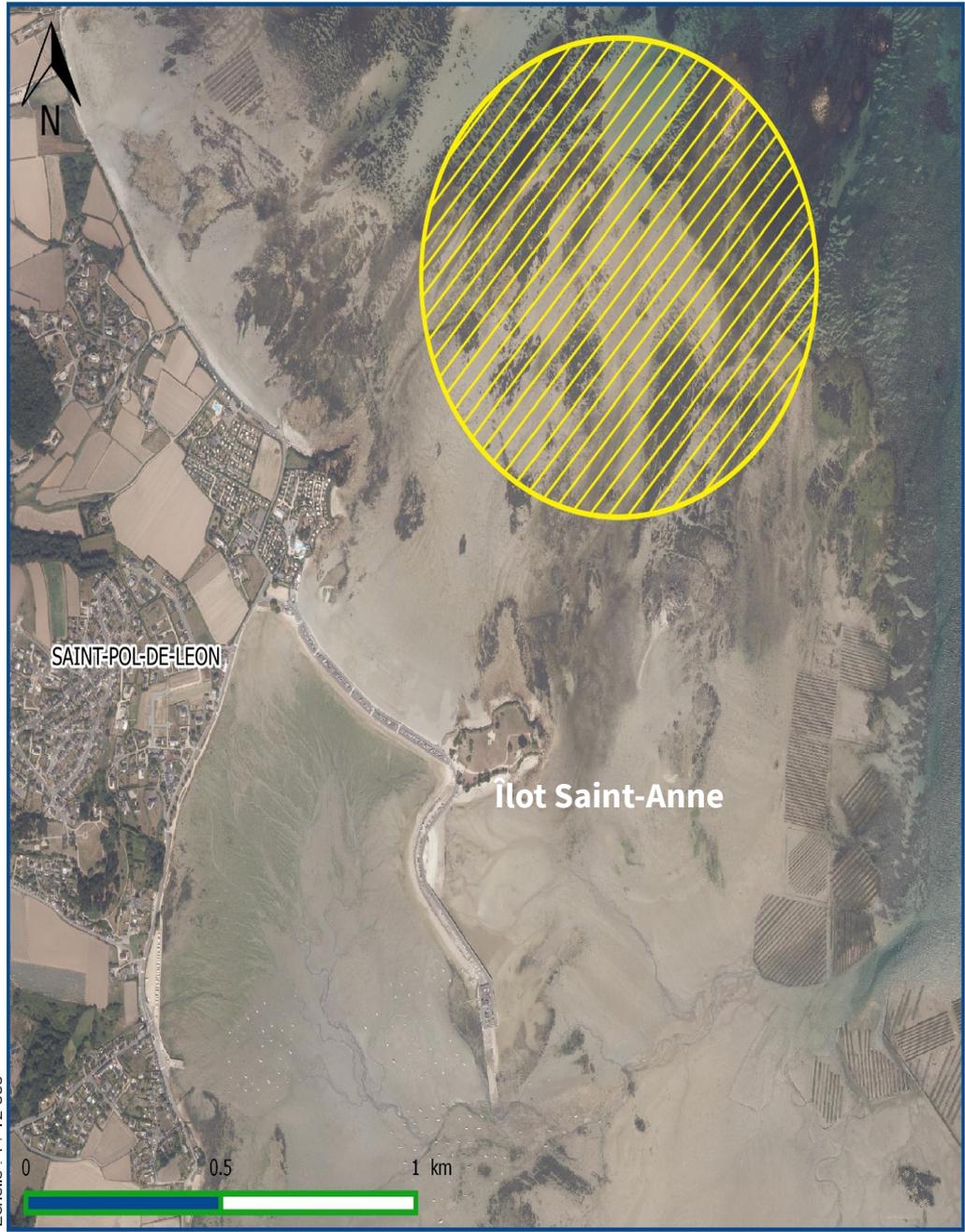
86 écoles labellisées en  
juin 2019

60 nouvelles écoles  
inscrites pour l'année  
scolaire  
2019-2020

### En Bretagne :

18 écoles labellisées en  
2019





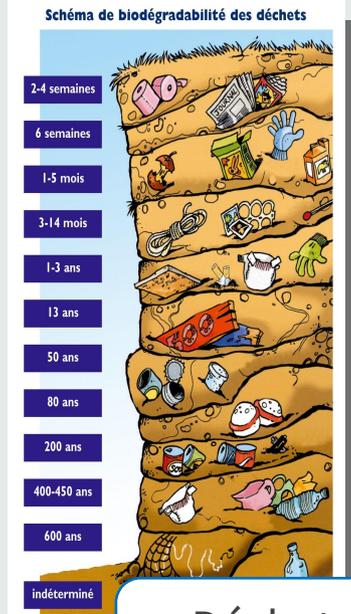
**Aire Marine Educative**  
**Ecole Jean Jaurès**  
**Saint-Pol-de-Léon**



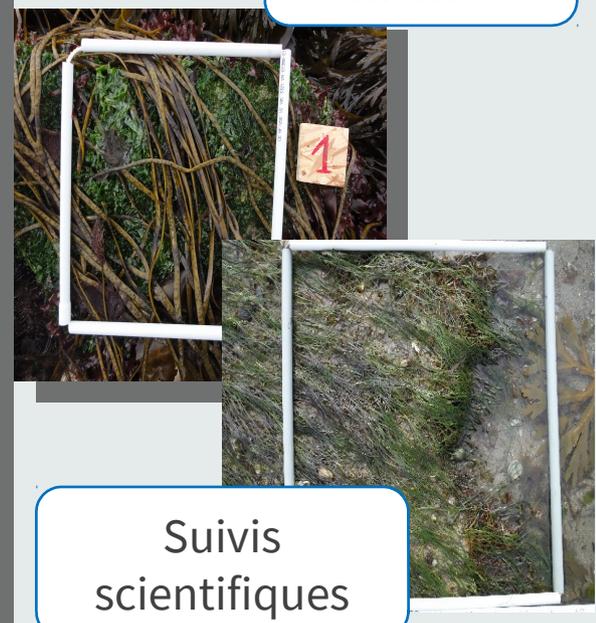
Sources des données :  
 Ortho littoral V2  
 SCAN 25 (2016)  
 Système de coordonnées :  
 RGF 1993 Lambert 93



## Actions 2018 - 2019



**Déchets marins**



**Suivis scientifiques**

## Installation d'un « Bac à marée »



## Diffusion du film « Simon et le Grand Cachalot »

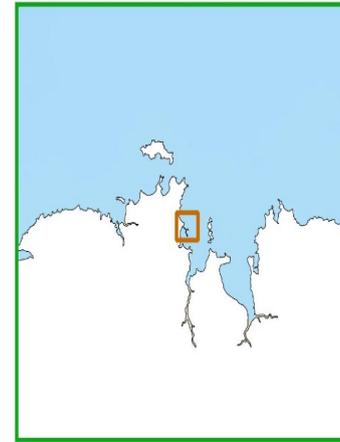


## Sorties terrain



Echelle : 1 / 12 000

EDITEE LE : 09/2018



Aire Marine Educative

Ecole Jean Jaurès

Saint-Pol-de-Léon



Sources des données :  
Ortho littoral V2  
SCAN 25 (2016)

Système de coordonnées :  
RGF 1993 Lambert 93



## Actions 2019 - 2020



Pêche à pied /  
Herbier de  
zostères



Oiseaux marins



Merci pour votre  
attention



**Merci pour votre attention !**

