DE L'ARMOR À L'ARGOAT

Guingamp Paimpol AGGLOMÉRATION

Comité de Pilotage
Site Natura 2000 Trégor-Goëlo

22 novembre 2021

NATURA 2000

l'Europe s'engage en Bretagne avec le FEADER

UNION EUROPÉENNE
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

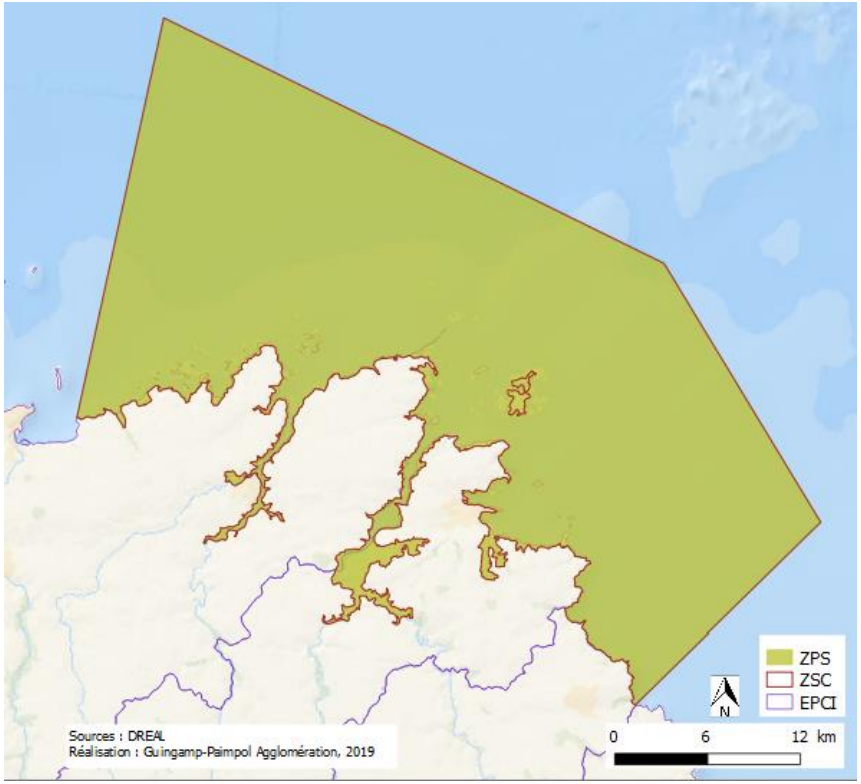
OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

ORDRE DU JOUR

- Bilan d'animation du Document d'Objectifs
- Perspectives 2022
- Questions diverses

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO



Fiche d'identité

ZSC FR 5300010 ; 91 228 ha
(arrêté du 07/05/16 modifiant l'arrêté du 07/05/07)
ZPS FR 5310070 ; 91 438 ha
(arrêté du 31/10/08 modifiant arrêté du 30/07/04)

Sites marins avec 97% de leur surface sur le DPM
3 EPCI / 25 communes + commune de Bréhat

COPIL de 89 membres (arrêté de 2013) co-présidé par le Préfet Maritime de l'Atlantique et le Préfet des Côtes-d'Armor ou leurs représentants

DOCOB validé par le COPIL en septembre 2014 et approuvé par arrêté inter-préfectoral en janvier 2017

Opérateur : Guingamp-Paimpol Agglomération
co-animation avec l'OFB pour la partie en mer

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

Fiche d'identité

Sites marins

côte rocheuse, falaises, îles et îlots, cordons de galets, estuaires...

58 habitats d'intérêt communautaire

(23 marins et 35 terrestres)

34 espèces d'intérêt communautaire

(20 inscrites à la DHFF, 14 inscrites à la DO)

avec une diversité d'activités et d'usages

Photos : TBM, ECOSUB, GMB, OFB, GECC

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

ORDRE DU JOUR

- **Bilan d'animation du Document d'Objectifs**
- Perspectives 2022
- Questions diverses

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB

1. Gestion des habitats et des espèces
2. Suivis scientifiques et techniques
3. Evaluations des incidences
4. Veille à la cohérence des politiques publiques et programmes d'action
5. Information, communication, sensibilisation
6. Gouvernance, concertation

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - GESTION DES HABITATS ET DES ESPÈCES

2 contrats terrestres sur le massif de Penhoat-Lancerf (Plourivo)

- Broyage fougères (2019-2021), fauche / exportation (2022), pâturage (2019) : 18 062 €
- Pose de piquets de clôture (fin 2021) : 7 528 €

A.2 Maintenir et restaurer les habitats de landes intérieures et les communautés associées

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - GESTION DES HABITATS ET DES ESPÈCES

1 contrat marin à Loguivy (Ploubazlanec)

Installation de 3 mouillages innovants (2019) : 2 835 €

B.2 Maintenir et restaurer les herbiers de zostères

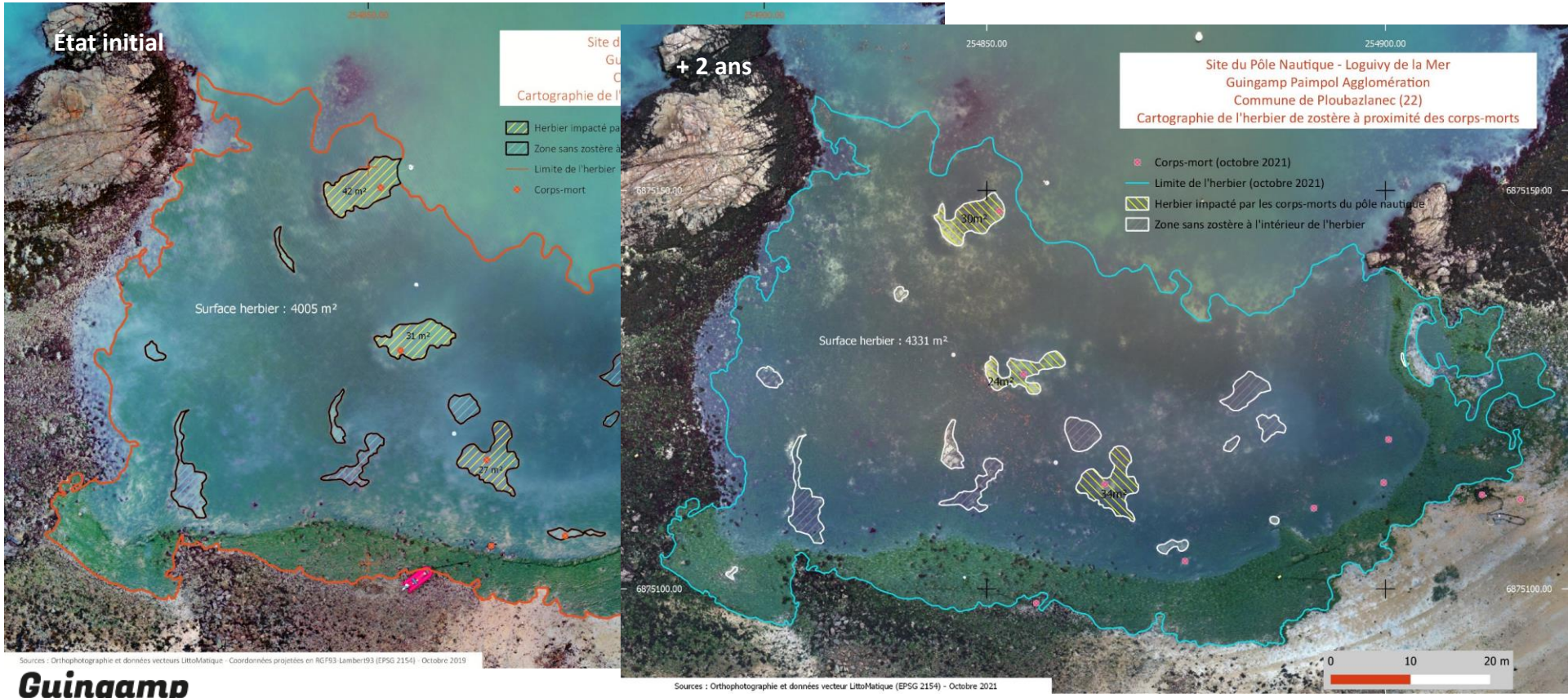
avec mise en place d'un suivi pour **évaluer la reprise de l'herbier**

> 1 survol annuel en drone lors des grandes marées de septembre / octobre par la société LittoMatique

F.1. Suivre l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et remarquables

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - GESTION DES HABITATS ET DES ESPÈCES



Guingamp Paimpol AGGLOMÉRATION

DE L'ARMOR À L'ARGOAT

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - SUIVIS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Etudes portées par l'OFB

Actualisation de la cartographie des **herbiers de zostères**

Amélioration des connaissances sur le **maërl**

F.1.1 Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et remarquables

Inventaire de la **mégafaune marine** (oiseaux et mammifères)

F.1.2 Suivre et évaluer l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire et remarquables

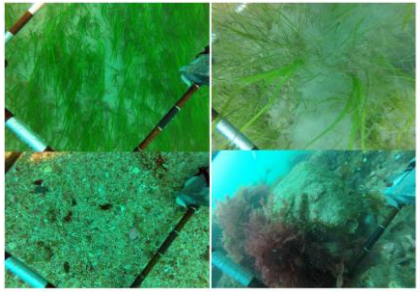


Figure 42 : Illustration des fonds du secteur de Bréhat sud. En haut : *Zostera marina* sur fond de sables fins, et herbier mixte à droite. En bas : Débris de maërl (T316) et blocs rocheux avec algues rouges (T319).

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - SUIVIS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Baguage d'oiseaux (STOC capture) tous les ans sur les sites du Conservatoire du Littoral gérés par l'Agglomération

> Observation du Pic mar sur le massif de Penhoat (Plourivo)

Inventaires chiroptères pointe de Minard (Plouézec) et anse du Ouern (Ploubazlanec) en 2020 par le GMB

> Plouézec : importante activité de la Barbastelle à l'automne sur les landes

> Ploubazlanec : habitats favorables mais peu de fréquentation par les chiroptères

F.1.2 Suivre et évaluer l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire et remarquables

Et **autres suivis** réalisés par d'autres structures, associations...

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - EVALUATIONS DES INCIDENCES ET AVIS

Evaluations des incidences et avis rendus

au 02/11/2021 :

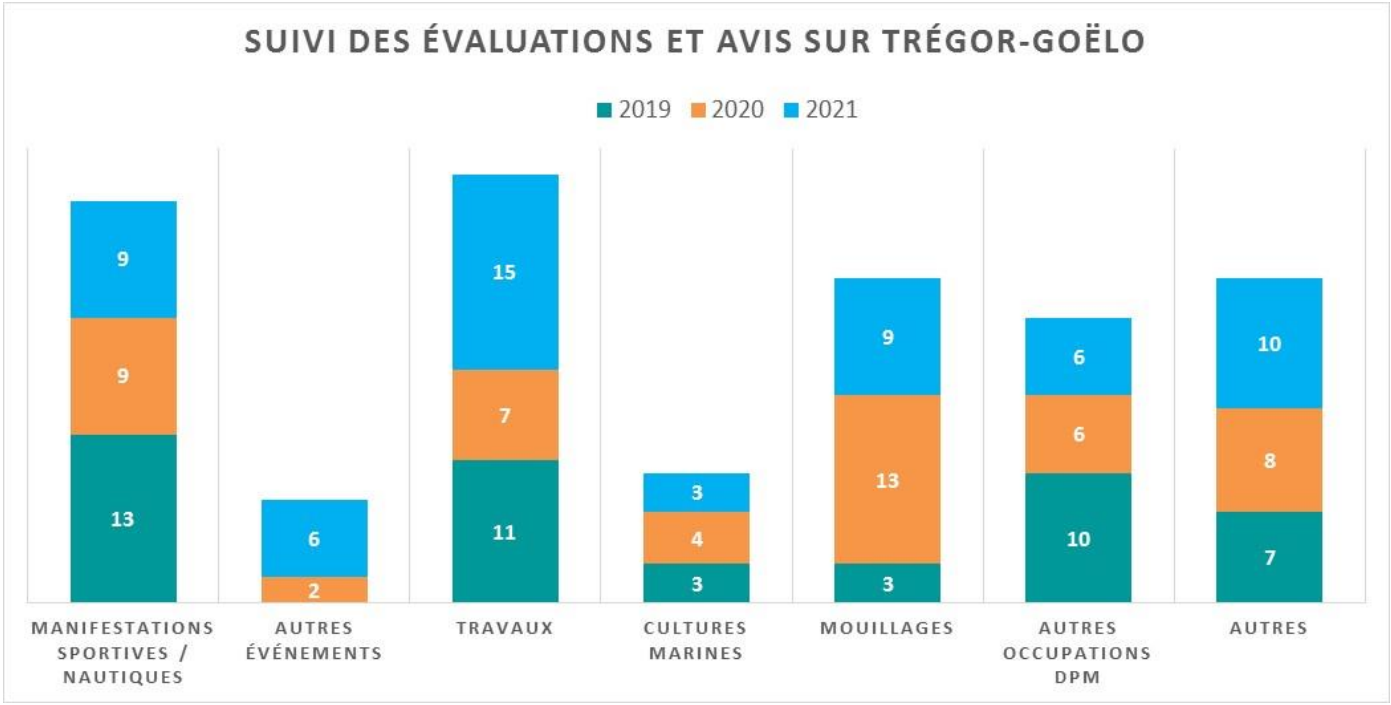
	2019	2020	2021
Nb dossiers traités	47	49	58
Temps dédié (en jours)	25	31	37

E.1 et E.2 Maintenir des activités économiques ou de loisirs compatibles avec la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - EVALUATIONS DES INCIDENCES ET AVIS

Evaluations des incidences et avis rendus



COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - VEILLE À LA COHÉRENCE D'AUTRES ACTIONS

Travail à l'élaboration du **PLUi de Guingamp-Paimpol Agglomération**

> Réflexion sur le zonage EBC sur les parcelles de landes et de boisement

A.2 Maintenir et restaurer les habitats de landes intérieures et les communautés associées

A.3.1 Maintenir et restaurer les boisements d'intérêt communautaire et les boisements de feuillus

Mise en place d'une **stratégie en faveur de la biodiversité** à l'échelle de l'Agglomération

Conventions de **partenariat** avec le Département des Côtes d'Armor et le Groupe Mammalogique Breton

F.1 Suivre l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

F.2 Favoriser les politiques d'acquisition foncière et assurer une gestion cohérente avec les enjeux Natura 2000

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

EAU LA LA !!!
C'EST BEAU LA MER
LES BEAUX GESTES QUI PROTÈGENT
Ar jestroù brav evit an endro

Campagne de sensibilisation « Eau la la !!! C'est beau la mer »

Partenariat entre Guingamp-Paimpol Agglomération et Lannion-Trégor Communauté (opérateurs Natura 2000 et structures porteuses de SAGE), avec le soutien financier de l'OFB

Objectif : **améliorer les pratiques des plaisanciers** afin de **diminuer les atteintes à l'environnement marin** (qualité de l'eau, préservation de la biodiversité) sur le littoral de Plouha à Plestin-les-Grèves

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

Près de 400 personnes sensibilisées

210 enquêtes

10 événements

+500 livrets distribués

50% engagés pour un geste

+200 heures de terrain

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

Réalisation d'un visuel de **bacs à marée** pour les communes

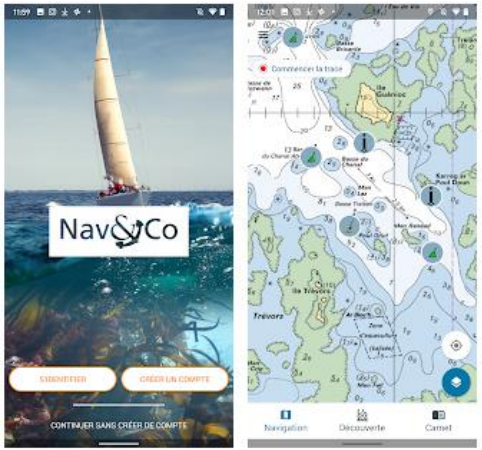
A.1 Maintenir et restaurer les habitats de haut de plage

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - INFORMATION, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

Autres outils :

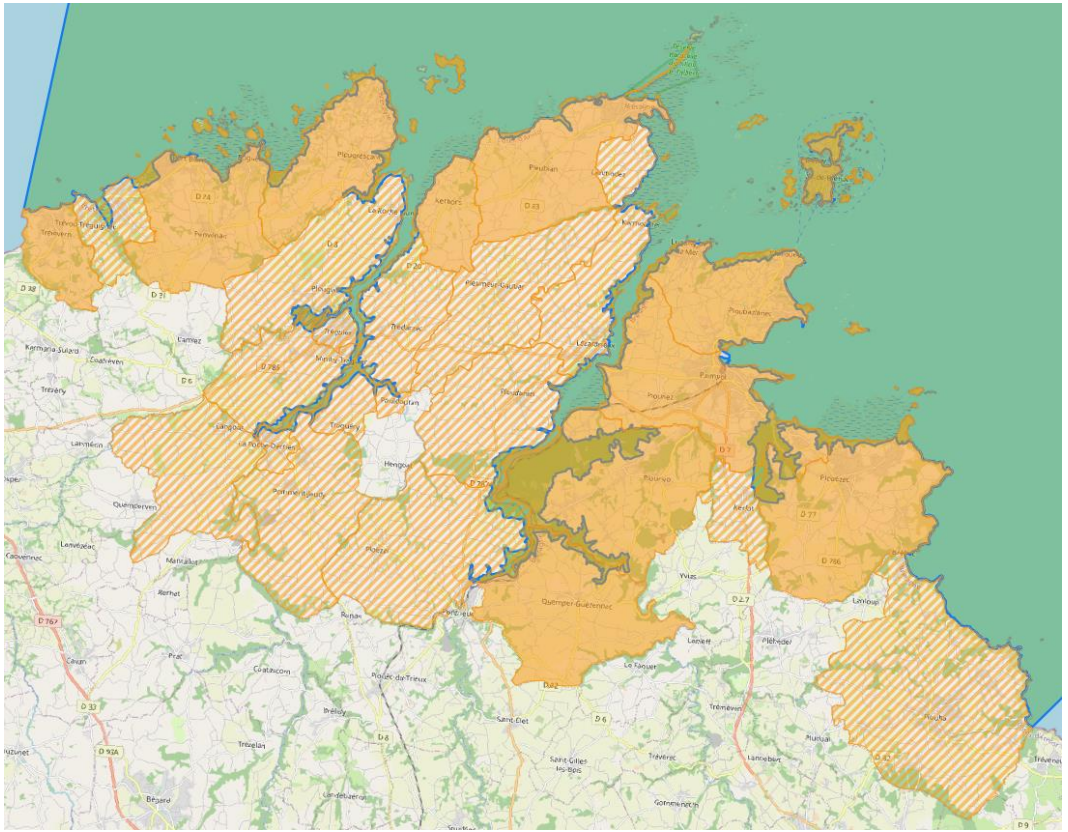
- Page dédiée à Natura 2000 sur le site web de Guingamp-Paimpol Agglomération
- Application Nav&co (OFB et Shom)
- Campagne Ecogestes en Bretagne (URCPIE de Bretagne)
- Campagne « On marche sur des œufs » (Conservatoire du Littoral)



COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

BILAN D'ANIMATION DU DOCOB - GOUVERNANCE, CONCERTATION

Rencontres des communes afin de les sensibiliser à la démarche Natura 2000 et aux enjeux identifiés sur leur territoire



COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

ORDRE DU JOUR

- Bilan d'animation du Document d'Objectifs
- **Perspectives 2022**
- Questions diverses

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

PERSPECTIVES 2022

Projets de contrats

- Réflexion sur la réorganisation des annexes sur les ZMEL de Plougrescant
- Projet d'aménagement de la maison du garde-barrière à Coat-Ermit (Plourivo) en gîte pour la faune

Etudes

- Réaliser un suivi des chiroptères sur les falaises et landes littorales du Goëlo
- Discussions avec pêcheurs professionnels suite étude « maërl »

Evaluation des incidences

- Finaliser la charte « manifestations nautiques »

Communication / sensibilisation

- Possible poursuite de la campagne « Eau la la » / recrutement d'un médiateur saisonnier pour 6 mois

Gouvernance, concertation

- Poursuite des rencontres avec les communes et accompagnement de projets

COPIL NATURA 2000 TRÉGOR-GOËLO

ORDRE DU JOUR

- Bilan d'animation du Document d'Objectifs
- Perspectives 2022
- **Questions diverses**

Merci de votre attention

Contact :

Hélène GOSSE (Guingamp-Paimpol Agglomération)
h.gosse@guingamp-paimpol.bzh / 02 96 55 37 27

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

COPIL Natura 2000 Trégor-Goëlo

Cartographie des herbiers de zostères des sites Natura2000

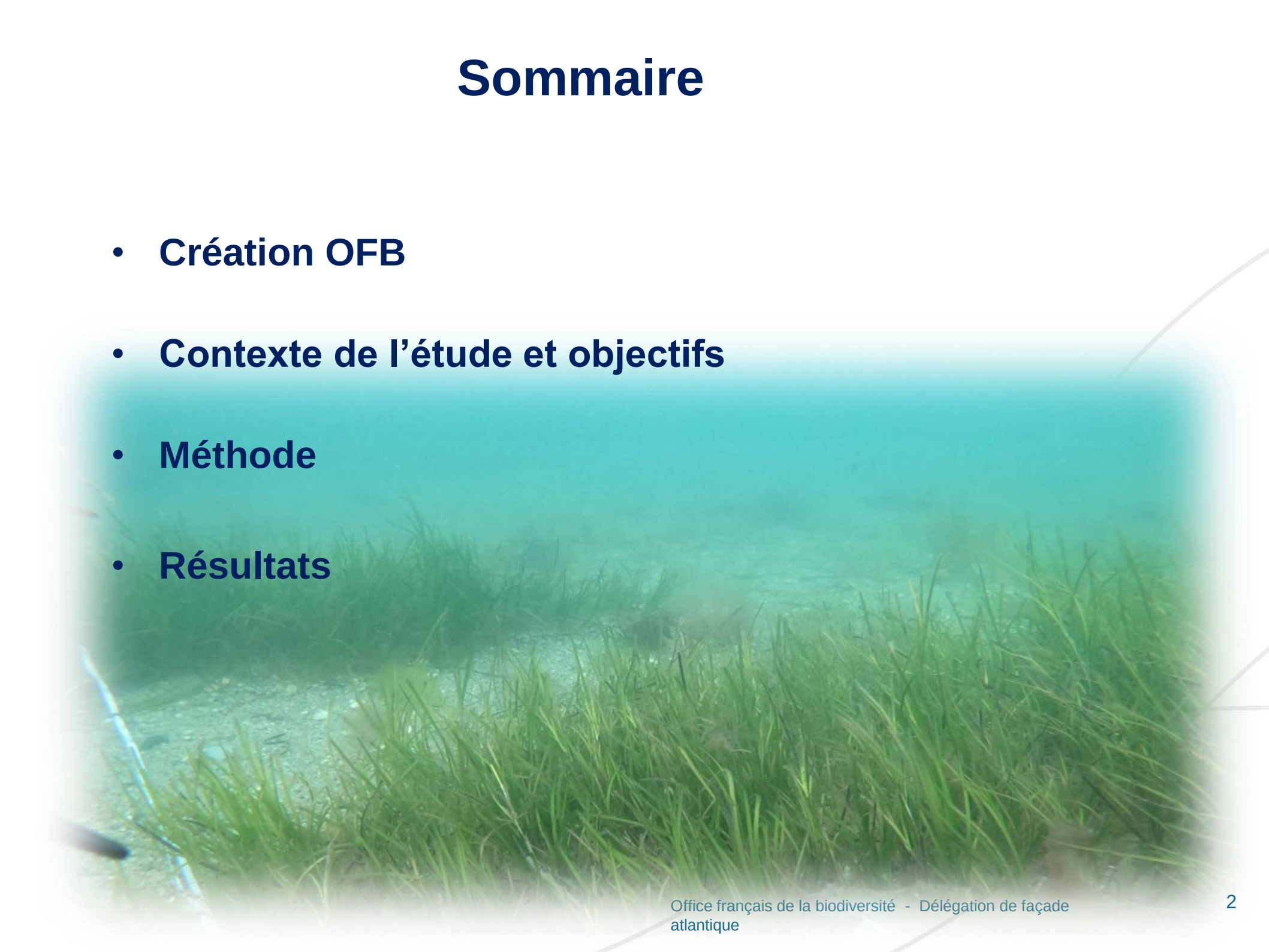
BIO-LITTORAL

22/11/2021

Hugues Casabonnet

Sommaire

- Création OFB
- Contexte de l’étude et objectifs
- Méthode
- Résultats



Création OFB

L'Office français de la biodiversité (OFB) a été créé en 2020 en fusionnant :

- **L'Agence française de la biodiversité (AFB) composée elle-même de l'ONEMA, de l'AAMP, de PNF et de l'ATEN**
- **L'office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS)**

- **2 800 agents dont 1400 dans les territoires**
- **5 sites nationaux** (Paris, Vincennes, Auffargis, Montpellier, **Brest**)
- 2 sites de **formation** (Le Paraclet, Le Boucher),
- **12 directions régionales ou interrégionale** (dont **7 littorales**) et leurs services départementaux et **délégation de façade maritime**

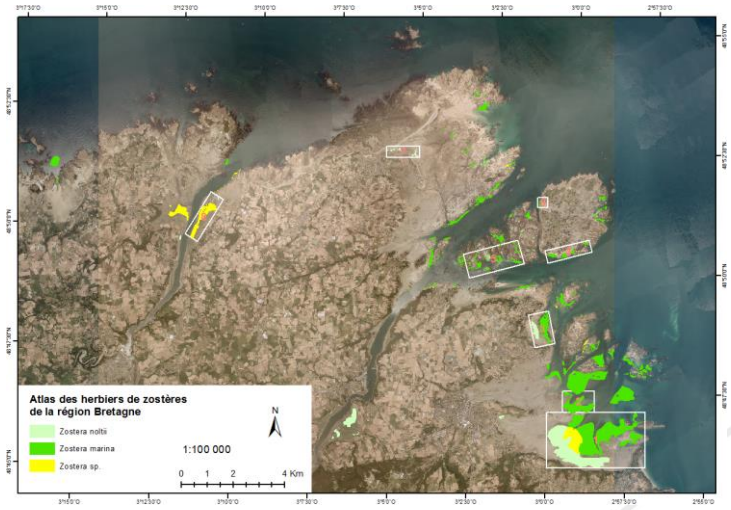
La délégation de façade atlantique conserve ses missions :
Connaissance / Appui aux politiques publiques / Aires marines protégées (gestion et appui) / Mobilisation

Contexte de l'étude et objectifs

- **Les herbiers de zostères :**
  - > 2 espèces de phanérogames marines (plantes et non pas algues) : *Zostera marina* (subtidal) et *Zostera noltei* (intertidal)
  - > Un habitat remarquable : production primaire / stabilisateur du sédiment / rôles fonctionnels de refuge et de nourricerie pour de nombreuses espèces
  - > Un enjeu prioritaire du site Natura 2000 Trégor Goëlo
  - > Un habitat fragile :
    - 90% des herbiers de *Zostera marina* décimé dans les années 1930 par une maladie
    - Réinstallation variable selon les facteurs naturels et anthropiques (abrasion, qualité de l'eau, eutrophisation, perte ou modification d'habitat)

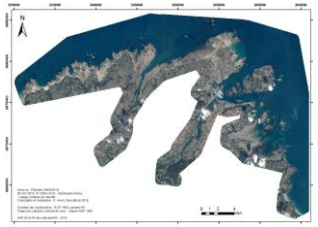
- **Objectifs de l'étude : connaitre la distribution des herbiers et comprendre son évolution pour mieux les conserver**
  - > Coût : 51 600 euros

Méthode

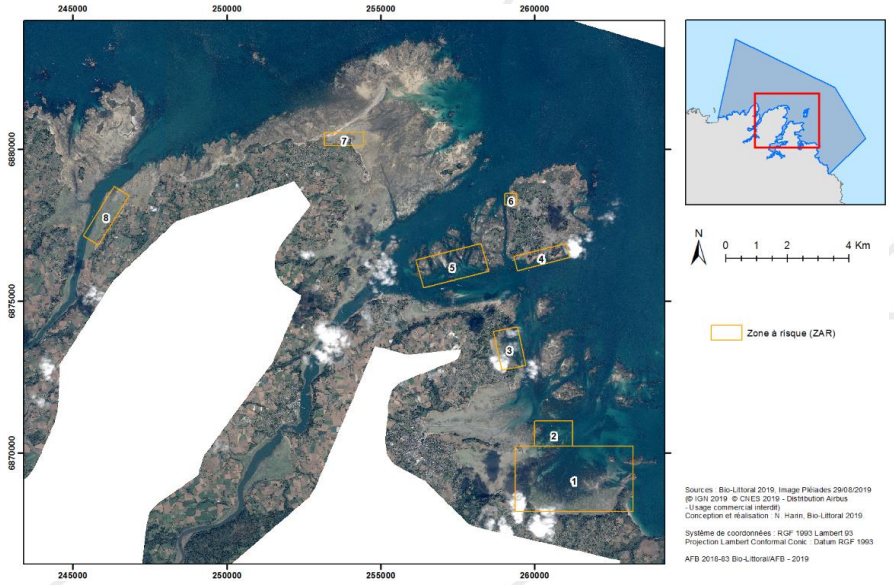


- **Analyser les données historiques :**
  - > Analyse de données de 7 sources (1979 à 2014) / choix de données de références (Ifremer, 2007)

- **Mettre à jour la cartographie des herbiers (Ortholittorale V2 de 2013 ou nouvelles images et prospections pendant l'été 2019) :**
  - > Photo interprétation images : détourage image + observation terrain (indice confiance)
  - > Segmentation/classification : délimitation précise des herbiers et calcul des surfaces



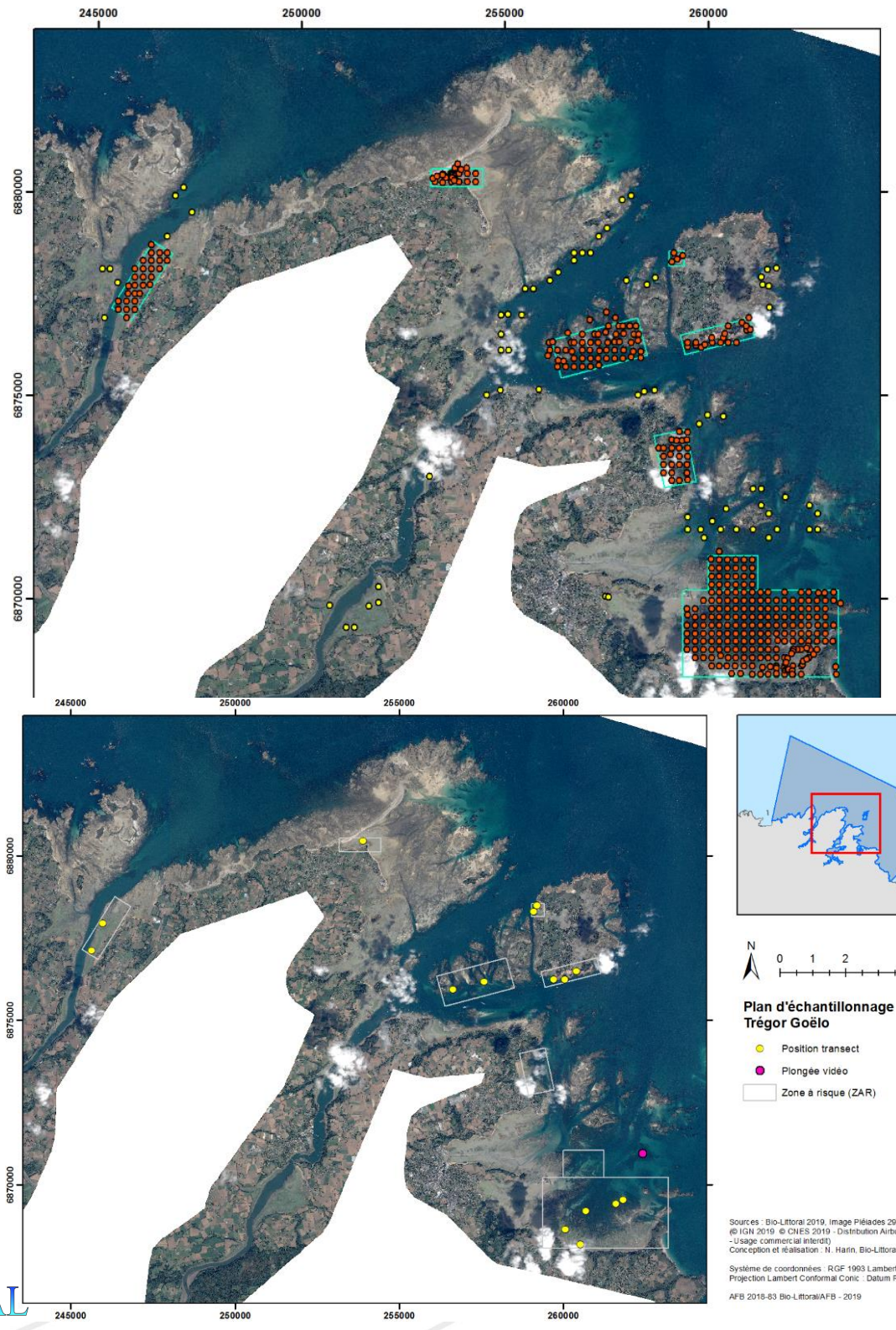
- **Caractériser l'état de conservation de ces herbiers :**
  - > Recouvrement / Epiphytisme / …
  - > Etude sur 8 zones à risque



- **Interpréter l'évolution spatio-temporelle**
  - > Evolution herbiers : comparaison données références et actualisées

Méthode

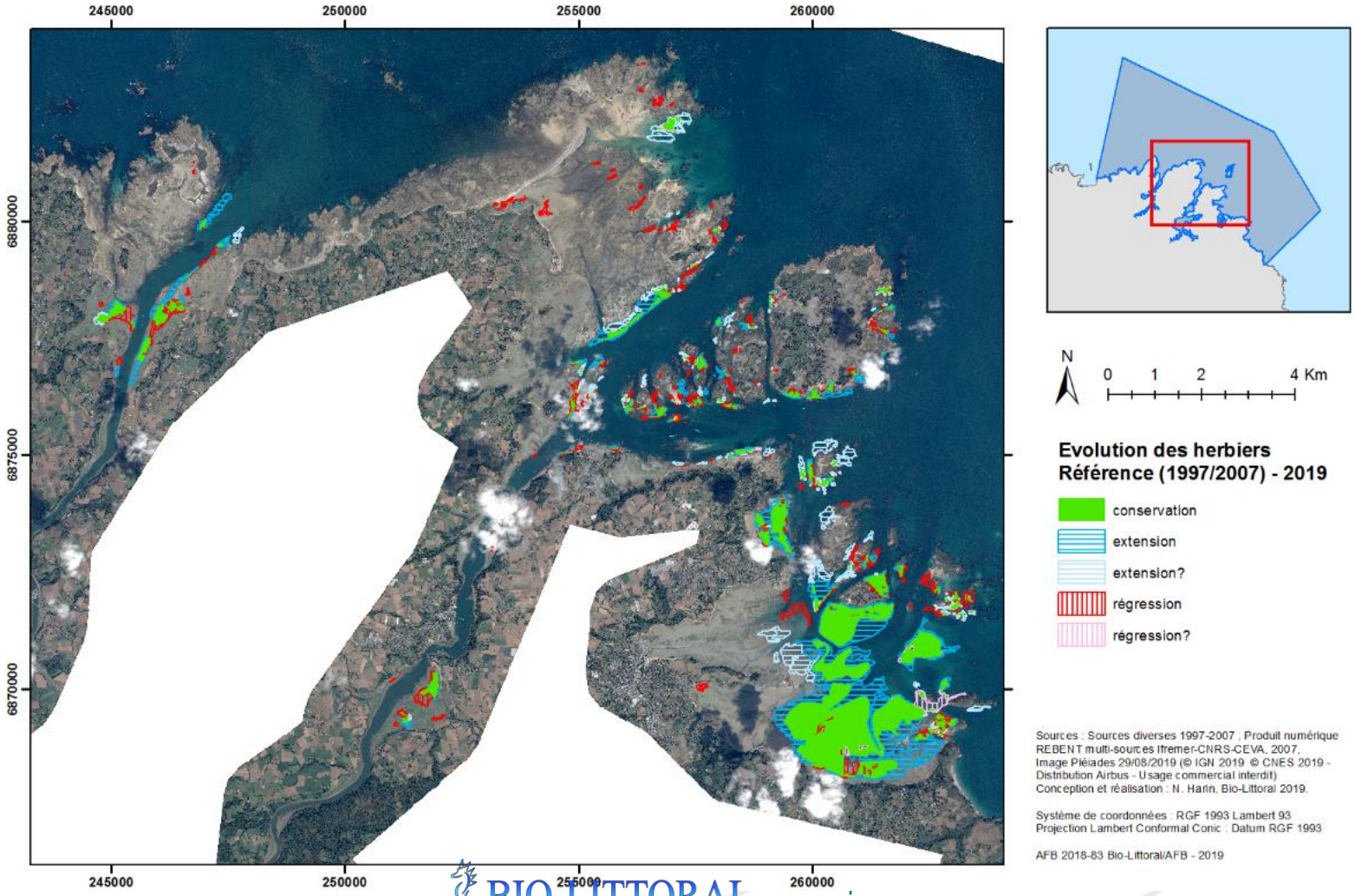
- **Image Pléiades 2019**
- **465 stations**
- **Dont 73 en dehors des Zone à risques**
- **425 vidéos/photos (archivage)**
- **Plongée (3 plongeurs pro Biolittoral) :**
  - > Transect géoréférencés 50 m → Filmé (archivage)
  - > 6 quadrats de 50*50 cm (densité / longueur / épiphyte)
  - > Fragmentation → « line intercept transect



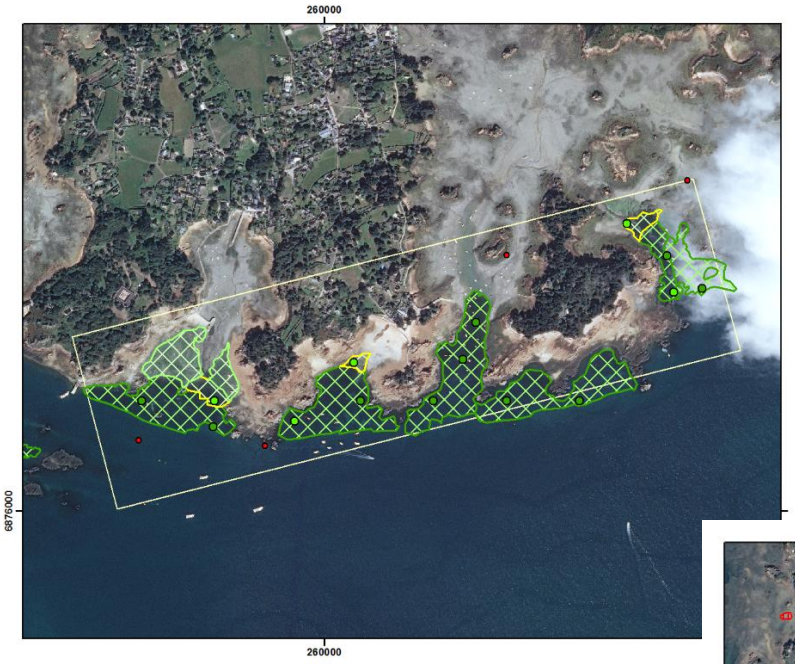
BIO-LITTORAL

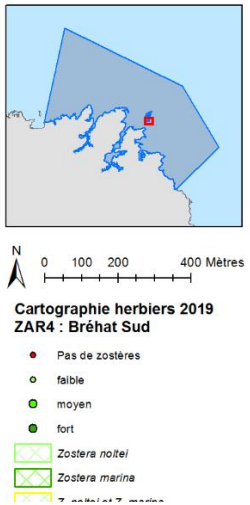
Résultats

- **Cartographie générale et zones d'extension / régression :**
  - > Globalement extension de l'ordre de 340 Ha et une stabilité (sur 1200 – 670 Ha étant stable entre 2007 et 2019)
  - > Dynamique de croissance propre aux zostères mais parfois résulter biais méthode
  - > Cependant des déclins observés (sud du port de Ploubazlanec / est de Laneros



Zone à risque 4 : Bréhat sud - Evolution





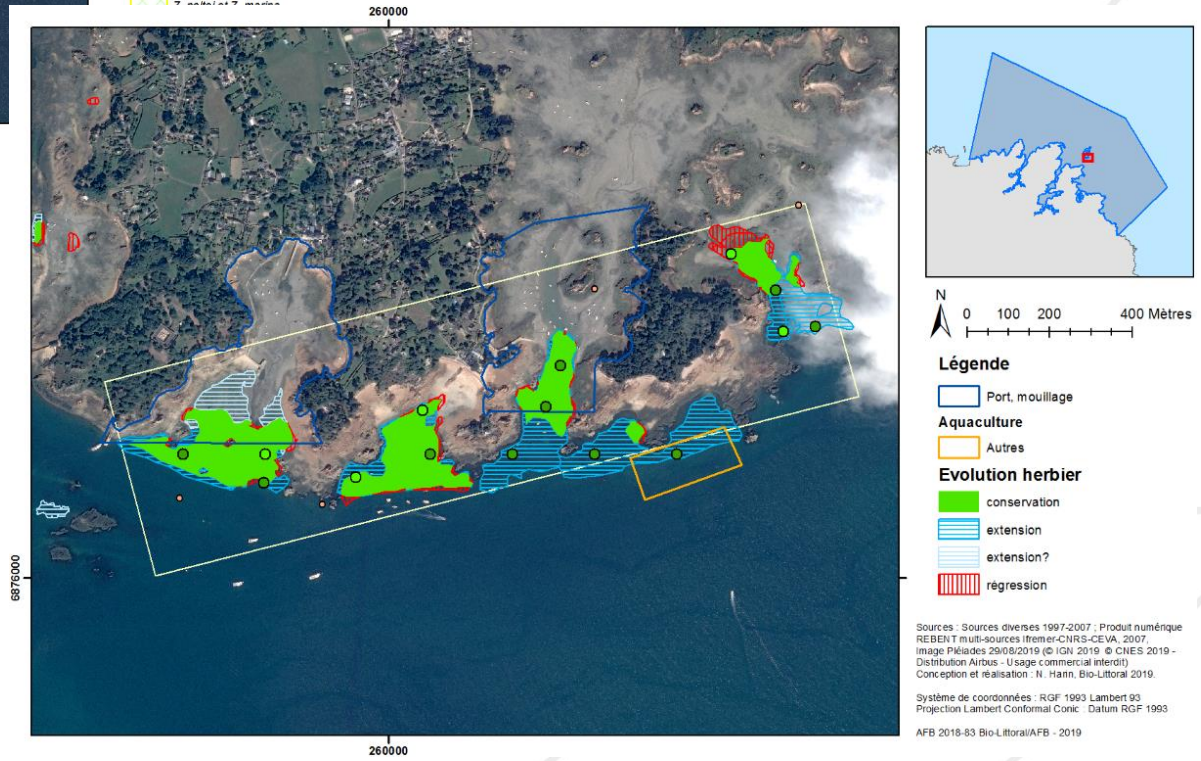
19 stations

Cœur d'herbier : 10 ha
Extension : 9,6 ha → zone subtidale
Régression : 1,3 ha → haut d'estran

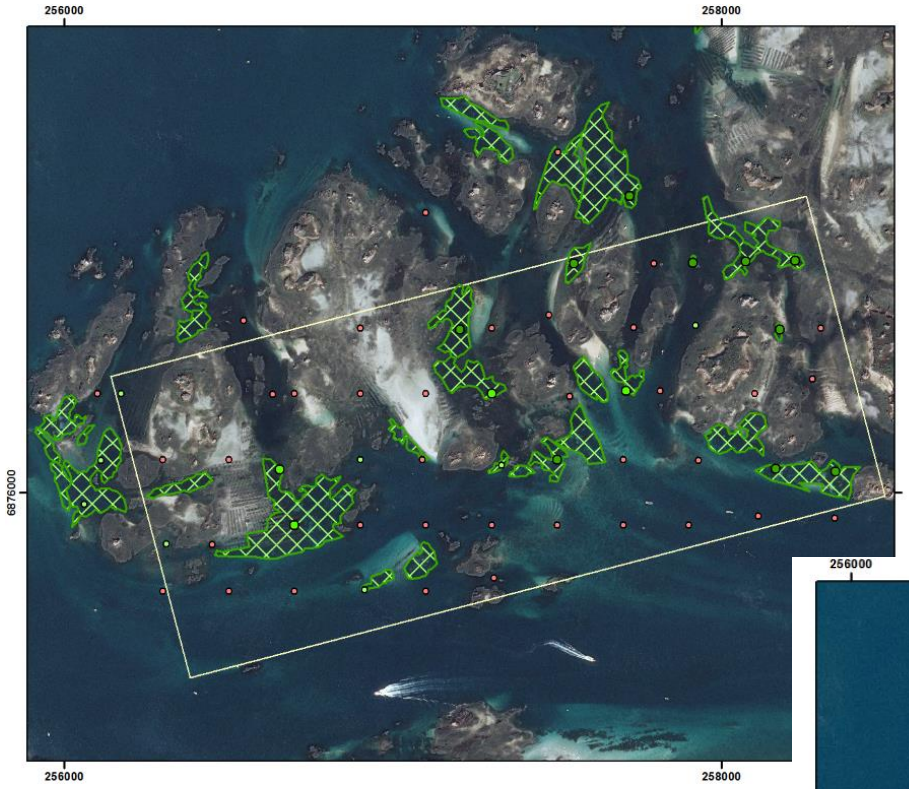
Bilan +

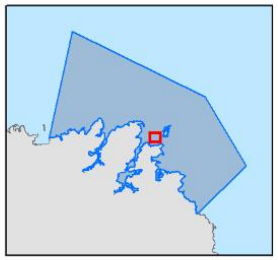
Pressions sur zone

Présence de mouillages mais faible régression observée.
L'herbier de *Z. noltei* semble même s'étendre dans l'anse du port (ouest).



Zone à risque 5 : Bréhat ouest - Evolution





52 stations

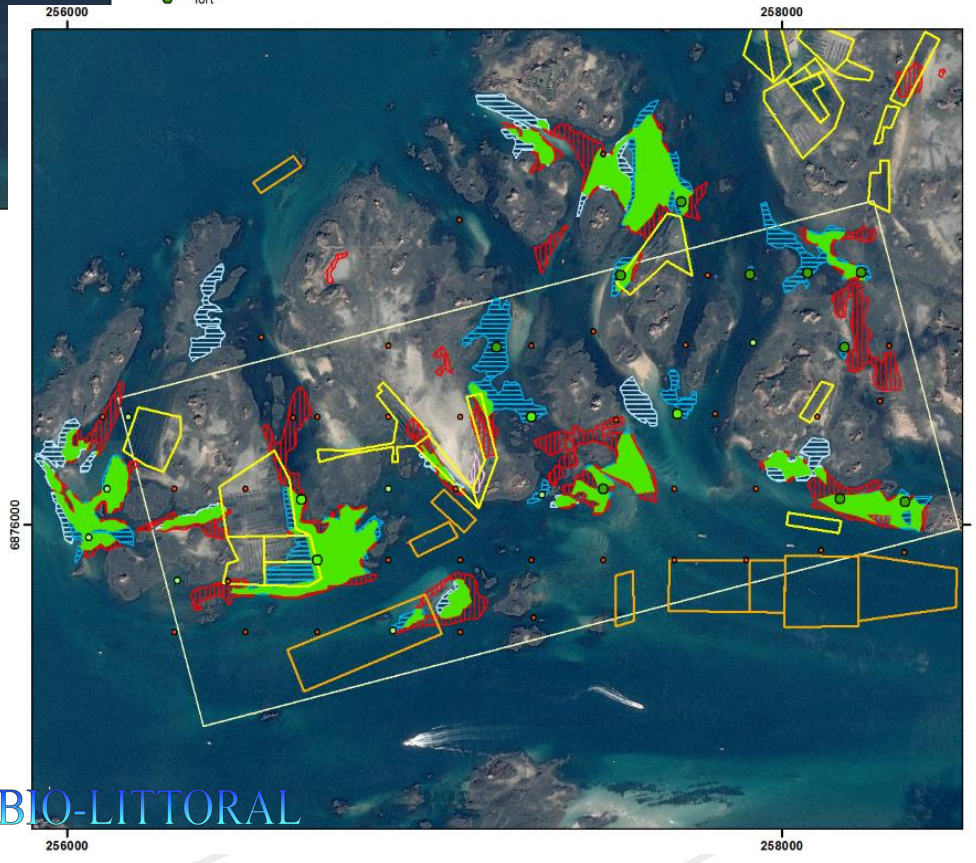
Cœur d'herbier : 11 ha
Extension : 8 ha (zones abritées)
Régression : 11 ha

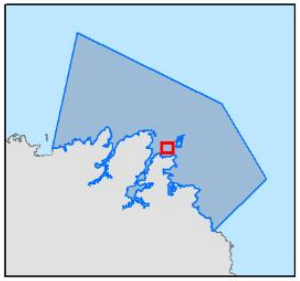
Bilan -

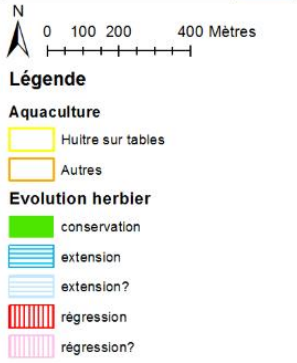
Petits herbiers de *Z. marina* morcelés et forte variabilité a priori.

Peu d'interaction avec les activités ostréicoles.

Fort hydrodynamisme / nombreuses macroalgues (Sargasses) et beaucoup d'épiphytes (Compétition)







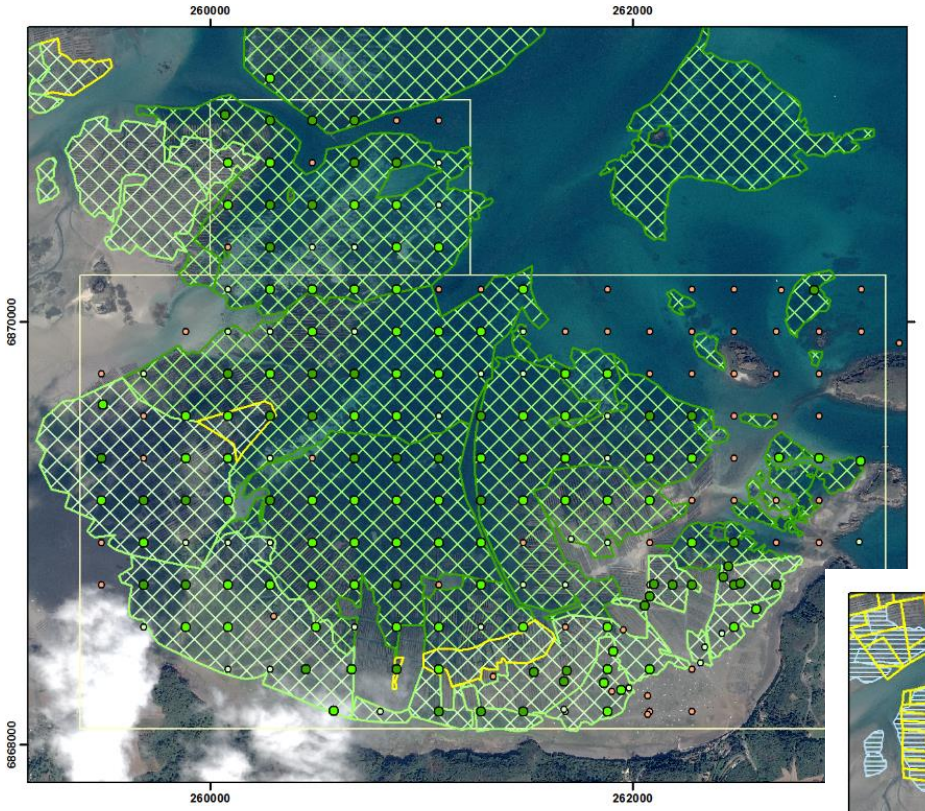
Sources : Sources diverses 1997-2007 ; Produit numérique REBENT multi-sources Ifremer-CNRS-CEVA, 2007. Image Pléiades 29/08/2019 (© IGN 2019 © CNES 2019 - Distribution Airbus - Usage commercial interdit)
Conception et réalisation : N. Harin, Bio-Littoral 2019.

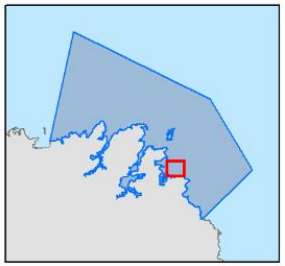
Système de coordonnées : RGF 1993 Lambert 93
Projection Lambert Conformal Conic ; Datum RGF 1993

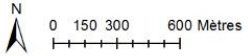
AFB 2016-83 Bio-Littoral/AFB - 2019

BIO-LITTORAL

Zone a risque 1 et 2 : Paimpol - Evolution







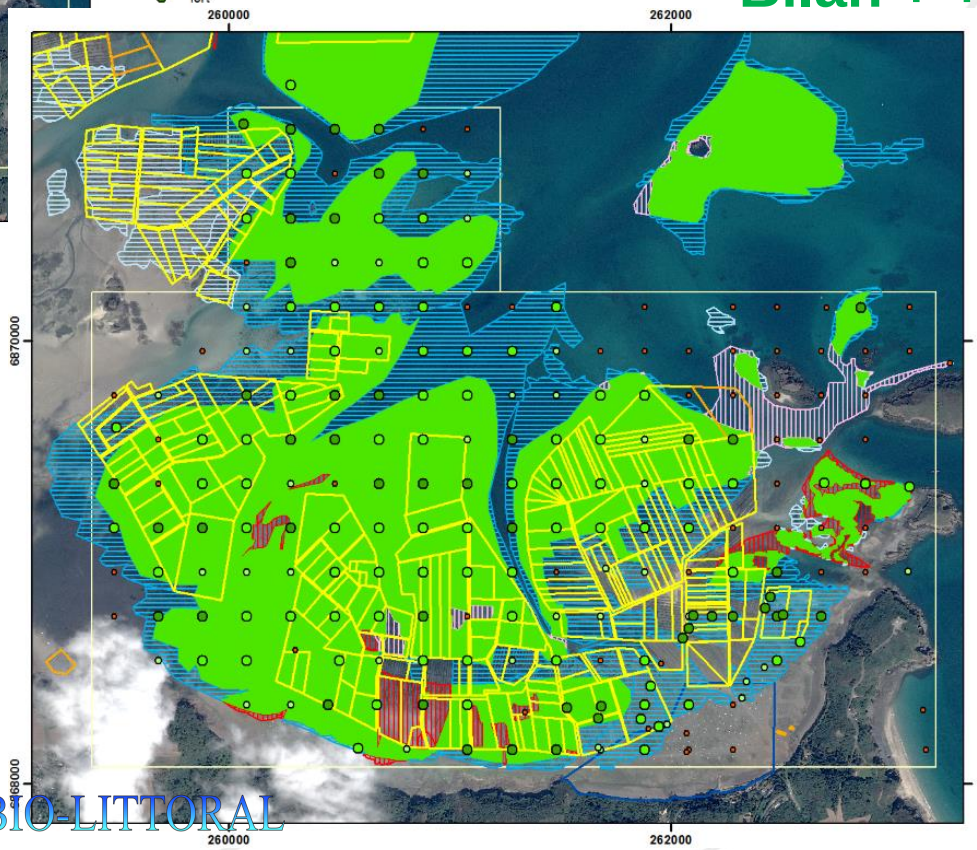
Cartographie herbiers 2019
ZAR1 et ZAR2 : Paimpol

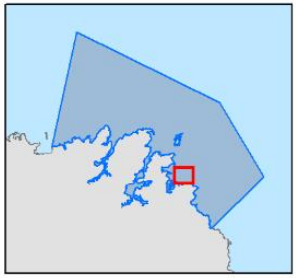
Recouvrement
- Pas de zostères
- faible
- moyen
- fort

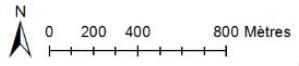
220 stations

Cœur d'herbier : 368 ha
Extension : 220 ha → autour de la zone stable
Régression : 40 ha → est pour *Z. marina* et centre pour *Z. noltei*

Bilan + +







Légende
- Port, mouillage

Aquaculture
- Huitre sur tables
- Autres

Evolution herbier
- conservation
- extension
- extension?
- régression
- régression?

Sources : Sources diverses 1997-2007 ; Produit numérique REBENT multi-sources Ifremer-CNRS-CEVA, 2007, Image Pléiades 29/08/2019 (© IGN 2019 © CNES 2019 - Distribution Airbus - Usage commercial interdit)
Conception et réalisation : N. Hann, Bio-Littoral 2019

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

AFB 2018-83 Bio-Littoral/AFB - 2019

Pression sur zone

Zone occupée par des tables ostréicoles et petite zone de mouillage

→ Tassement / abrasion par circulation tracteurs / ancrage / table

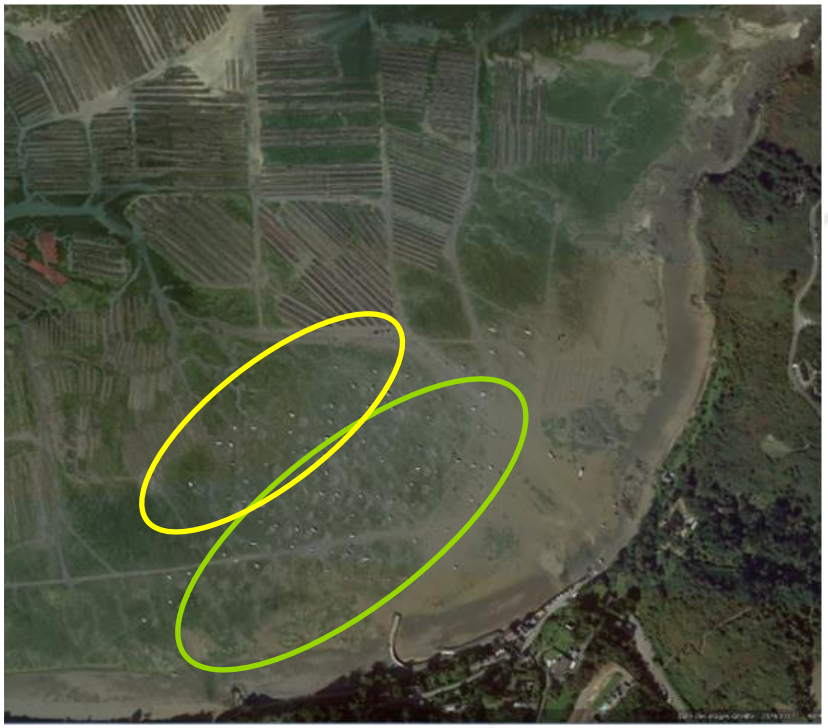
BIO-LITTORAL

Zone a risque 1 et 2 : Paimpol - Evolution

Impact activité ostréicole et mouillages

Zone d'herbier disparue entre 2007 et 2019

Circulation des engins → disparition d'herbier



Mouillages → fragmentation d'herbier

Conclusions

- **Une carte à jour de la distribution des herbiers de zostères**
- **Une analyse de l'évolution de la distribution dans le temps (2007 / 2019) qui permet d'identifier des cœurs d'herbiers (prioritaires) et des zones d'évolutions**
- **Des évolutions principalement en périphérie des herbiers dues à des facteurs naturels ou anthropiques**
- **Des descripteurs de l'état de conservation des herbiers (fragmentation / épiphyte / évolution) au sein de zones « à risque » pour favoriser la conservation de l'habitat**
- **Des avancées méthodologiques (réplicables) pour alimenter des suivis et l'étude sur d'autre secteur**

Amélioration des connaissances sur la cartographie et la caractérisation du maërl en Bretagne Nord

Site Natura 2000 : Trégor-Goëlo

Réunion du 22/11/2021
Pour : OFB
Par : IDRA Bio & Littoral

1. Contexte & objectif

→ **Objectif de l'étude :** Améliorer les connaissances sur l'état de conservation du maërl sur trois sites Natura 2000 de Bretagne Nord, notamment pour confirmer la nécessité de mesures de protection de cet habitat.

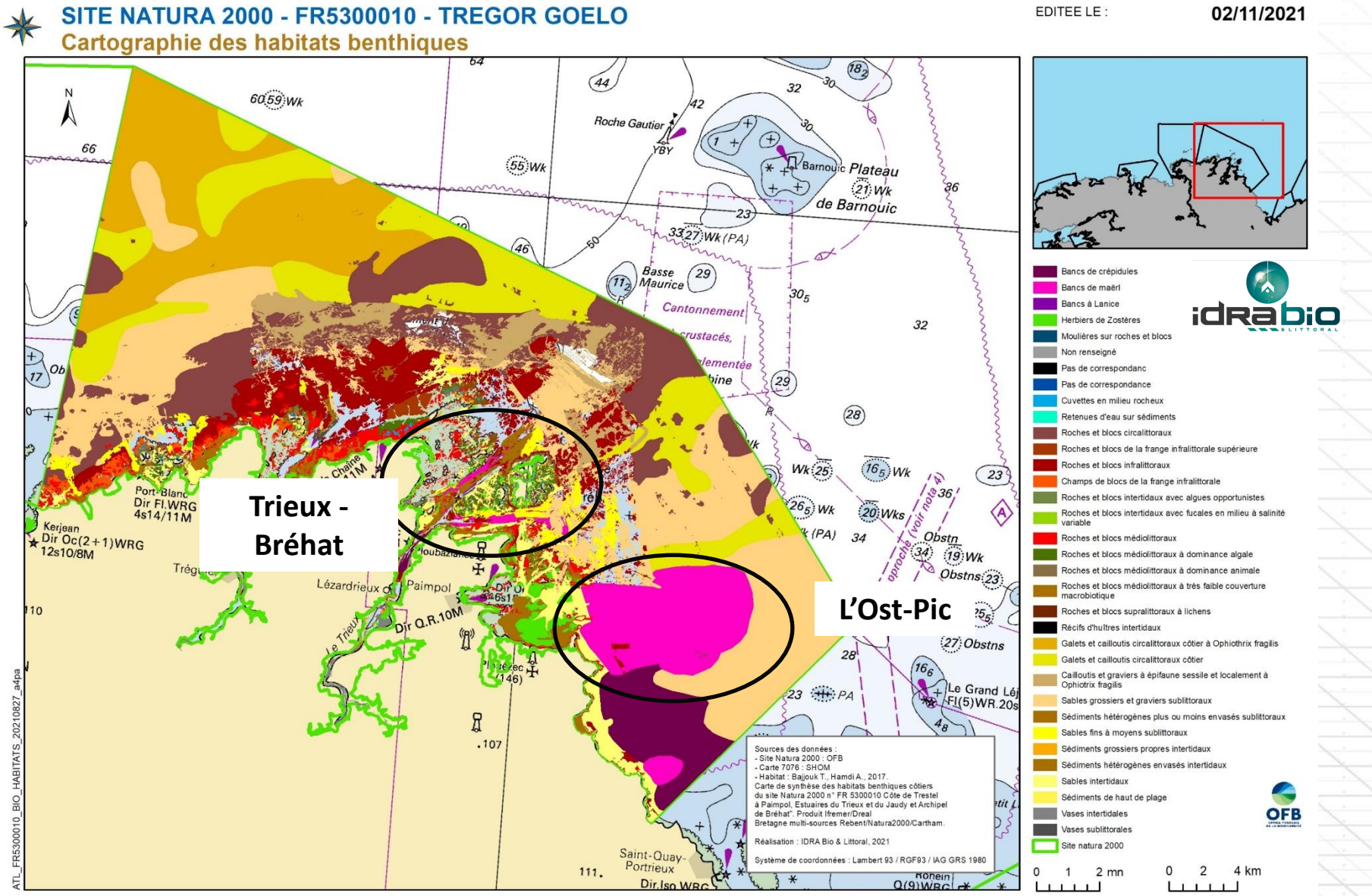
→ **2 Phases :**

- Phase 1 : Analyse des données historiques

- Phase 2 : Acquisitions de données complémentaires sur le terrain
  - **Campagne 1 : vidéo tractée** : afin de caractériser les différents faciès des bancs de maërl de chaque site (98 stations vidéos tractée)
  - **Campagne 2 : prélèvements :** Caractérisation de la vitalité et des peuplements benthiques : richesse spécifique, densité, indices de diversités et écologiques…

2. Phase 1 – Analyse des données existantes

Les Bancs de maërls identifiés pour l'étude :



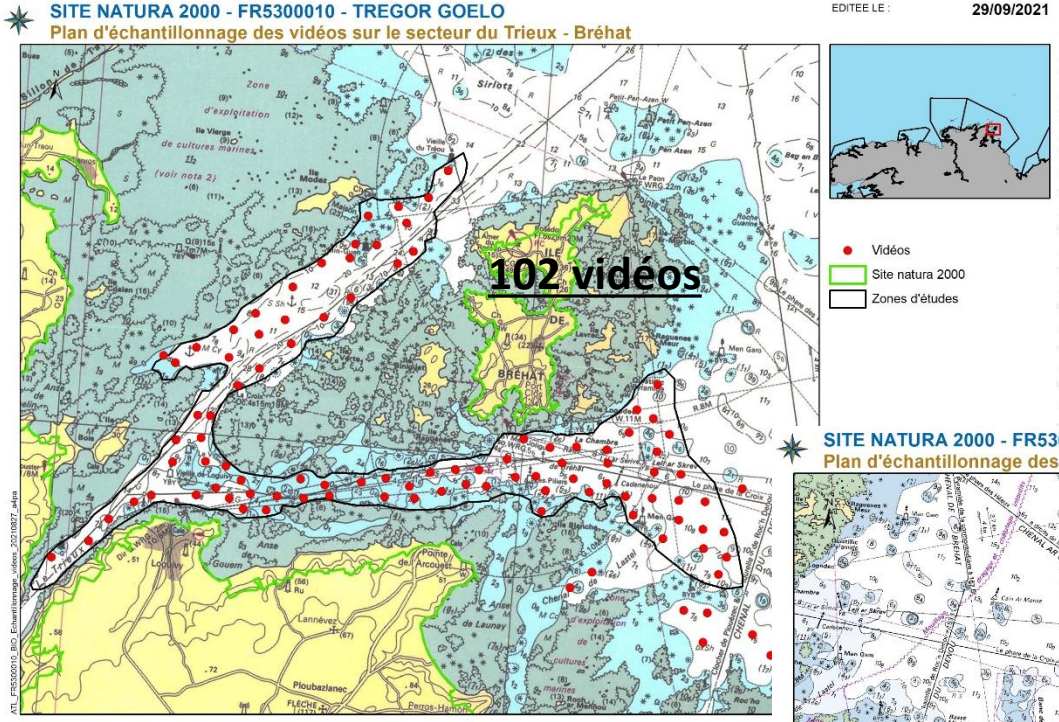
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain

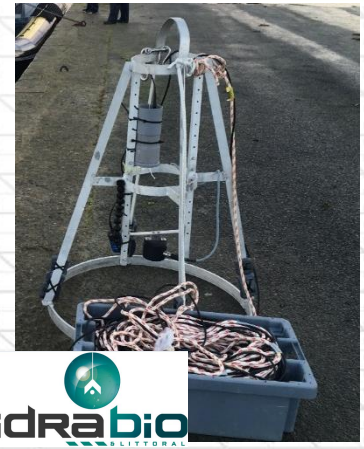
- **Campagne 1 : vidéo tractée** :

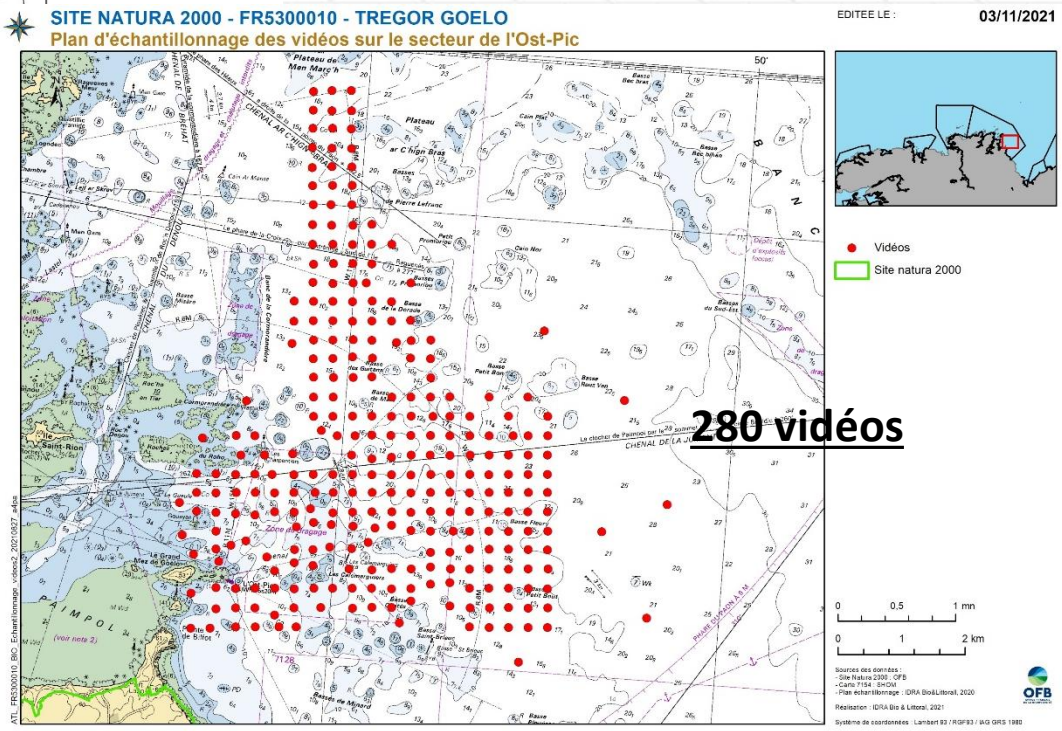
- **Campagne 2 : prélèvements** :

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.1 CAMPAGNE 1, VIDÉO TRACTÉE : **Méthodologie**

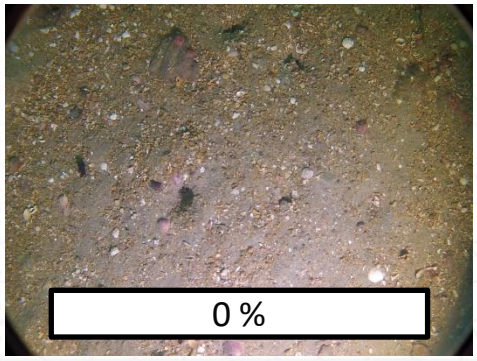


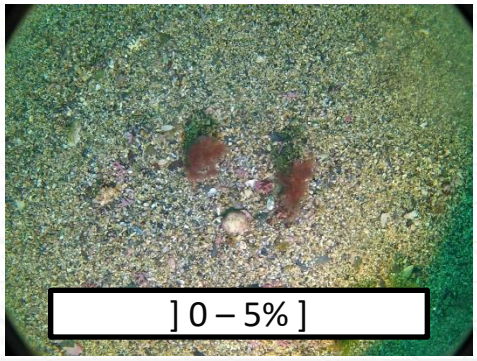


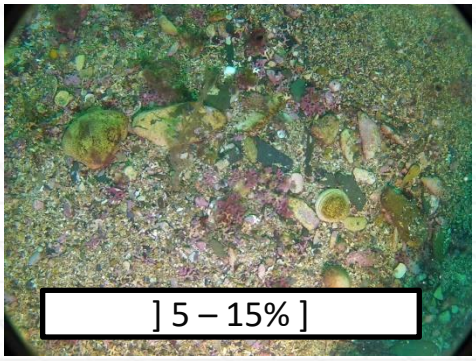


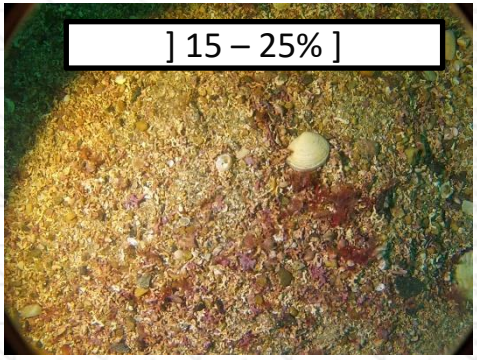
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

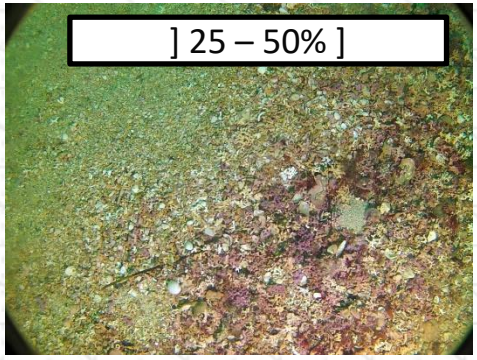
3.1 CAMPAGNE 1, VIDÉO TRACTÉE : **Méthodologie**

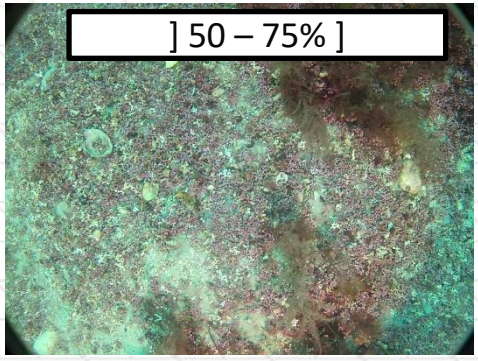


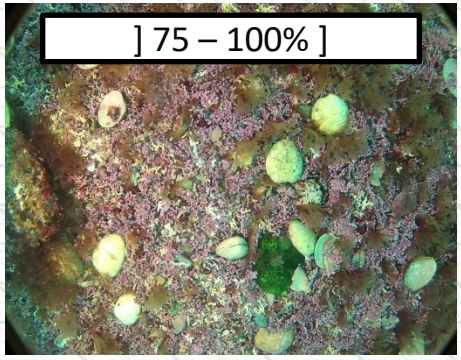








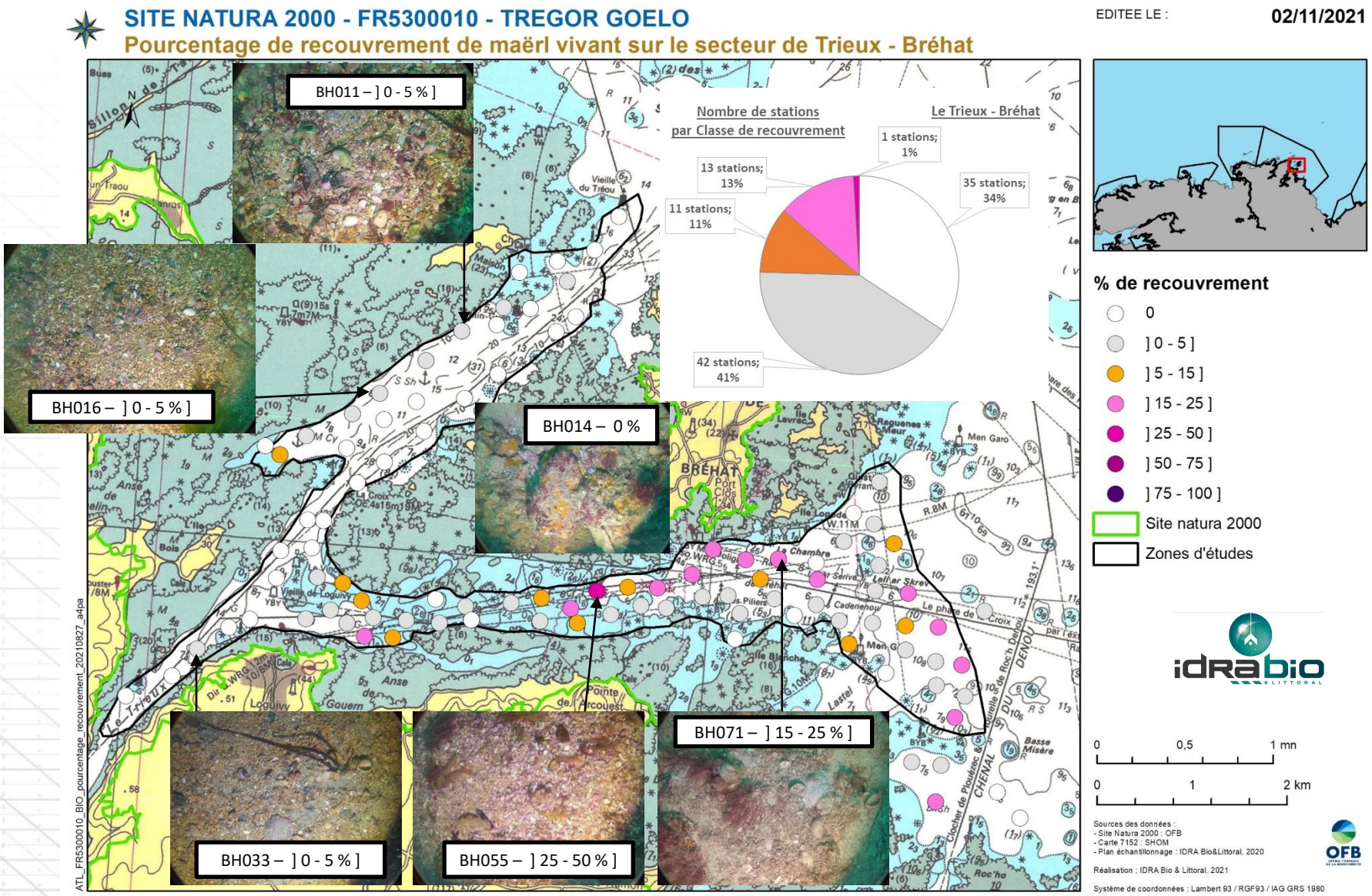




Visionnage des 382 stations et estimation de recouvrement par le maërl vivant

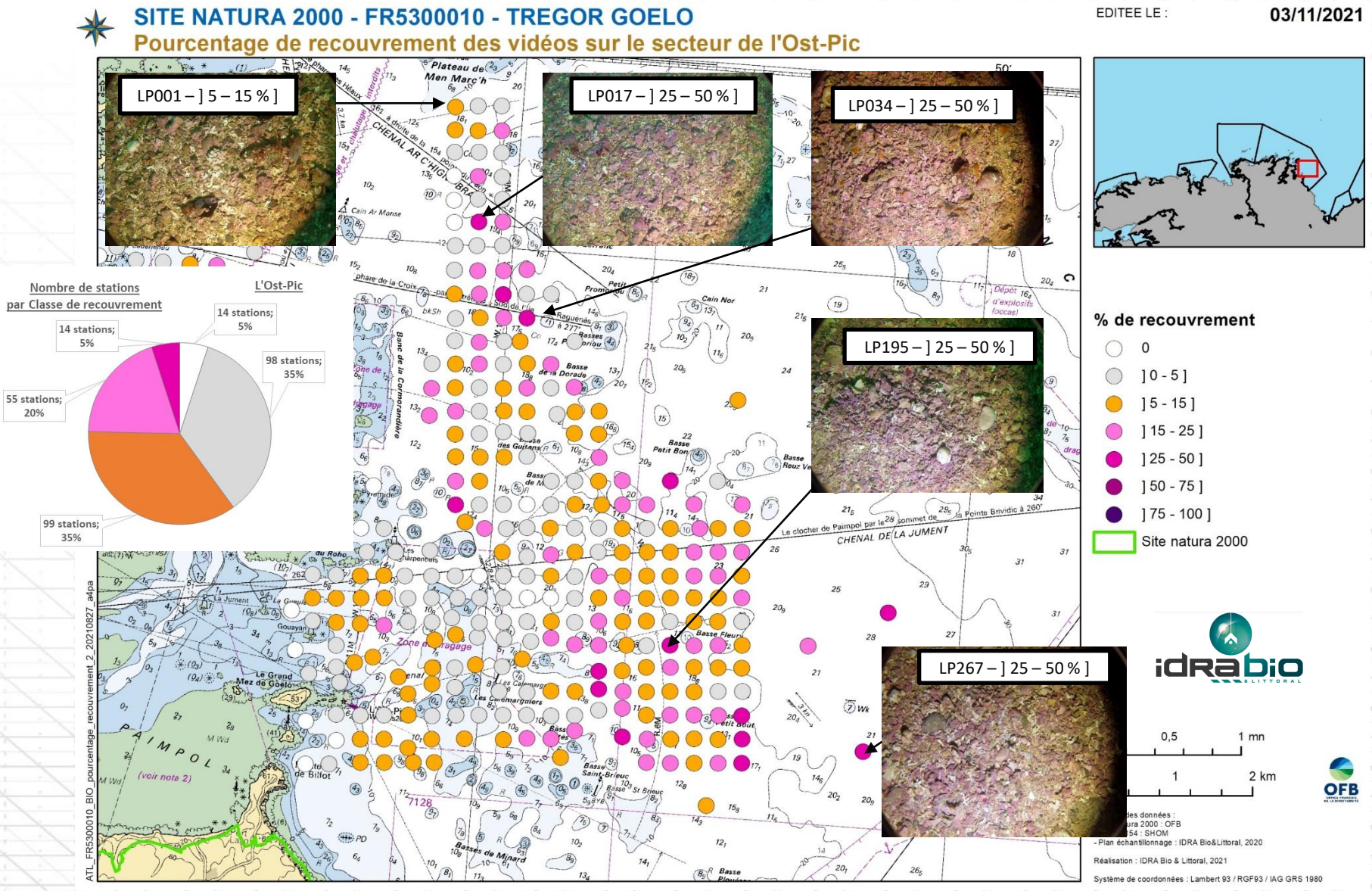
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.1 CAMPAGNE 1, VIDÉO TRACTÉE : **Résultats**



3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.1 CAMPAGNE 1, VIDÉO TRACTÉE : **Résultats**



3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.1 CAMPAGNE 1, VIDÉO TRACTÉE : **Synthèse**

La campagne vidéo a permis d'observer et de caractériser la répartition du maërl sur l'ensemble de la zone étudiée.

- Globalement, les pourcentages de recouvrement estimés sont majoritairement faibles. En effet, sur l'ensemble du Trégor Goëlo :
    - 0 % des stations sont comprises dans l'intervalle]75 – 100] ;
    - 0 % dans l'intervalle]50 – 75] ;
    - 4 % dans l'intervalle]25 – 50] ;
    - 18 % dans l'intervalle]15 – 25] ;
    - 29% dans l'intervalle]5 – 15]
    - 36 % dans l'intervalle]0 -5]
    - 13 % pour les stations qui ne présentent pas de maërl ;

- Le secteur du Trieux-Bréhat montre une répartition du maërl essentiellement dans le chenal Sud de Bréhat ;

- L'Ost-Pic présente une majorité des stations dans l'intervalle]5 – 15] (35 %), le maërl étant réparti sur le Nord et l'Est de la zone d'étude.

Ces observations par vidéo permettent d'établir le plan d'échantillonnage de 130 stations de prélèvements, destinées à une analyse de la vitalité et de la taille des brins du maërl.

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Méthodologie**

Traitement « pack vitalité » :

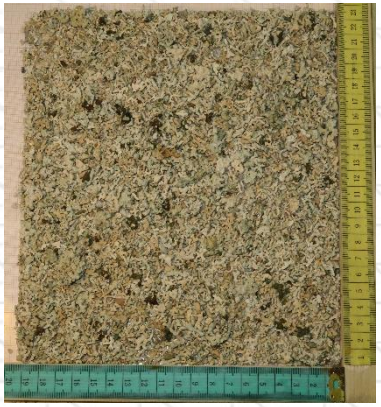
- **2 réplicats** de 1 / 64 m² (sous échantillonnage)
- Au laboratoire : mesure de la vitalité et taille des brins par tamisage pour le maërl vivant

% Vitalité = Surface aplanie de maërl vivant / (2 x 1/64 m²)

(Lepareur *et al*, 2011)

Traitement « pack total » :

- **Pack vitalité**
- **3 réplicats** de 0,1m² (benne de type Van Veen) et tamisés à 1 mm
- **1 réplicat** de 0,1 m² pour les analyses granulométriques et de MO
- Au laboratoire :
  - Pour le maërl :
    - % Vitalité, taille des brins et granulométrie
    - % massique de maërl vivant = Poids de maërl vivant / poids total de maërl (vivant + mort)
    - % surfacique de maërl vivant = Surface de maërl vivant / surface totale de maërl (vivant + mort)
  - Pour le benthos :
    - Richesse spécifique et densité
    - Indice de diversité (Shannon) et d'équitabilité (Piélou)
    - Indice écologique (AMBI)
    - Peuplements
  - Etat de conservation



(Lepareur *et al*, 2011)

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

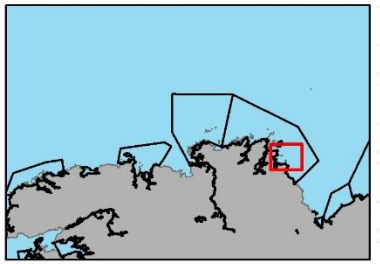
3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Méthodologie**

SITE NATURA 2000 - FR5300010 - TREGOR GOELO

Prélèvement : packs réalisés - 130 stations

EDITEE LE : **10/11/2021**

	Trieux-Bréhat		L'Ost-Pic				
% de recouvrement	Vitalite	total	Vitalite	total	Prélèvement	Nombre de vidéo dans la classe de recouvrement	Proportion des stations vidéos ciblées par les prélèvements
] 5 - 15]	7		2		9	110	8%
] 15 - 25]	10	3	51	2	66	68	97%
] 25 - 50]		1	8	6	15	15	100%
Stations supplémentaires Hors vidéo (pack vitalité)	22		18		40		
Prélèvement totaux	39	4	79	8	130		



% de recouvrement

- 0
-] 0 - 5]
-] 5 - 15]
-] 15 - 25]
-] 25 - 50]
-] 50 - 75]
-] 75 - 100]

Packs

- Vitalite (vitalité du maërl vivant et taille des brins)
- Zoom (pack vitalité)
- Total (pack vitalité + benthos + granulométrie + matière organique)
- Site natura 2000

0 0,5 1 mn

0 1 2 km

Sources des données :
- Site Natura 2000 : OFB
- Carte 7154 : SHOM
- Plan d'échantillonnage : IDRA bio & Littoral - 2020

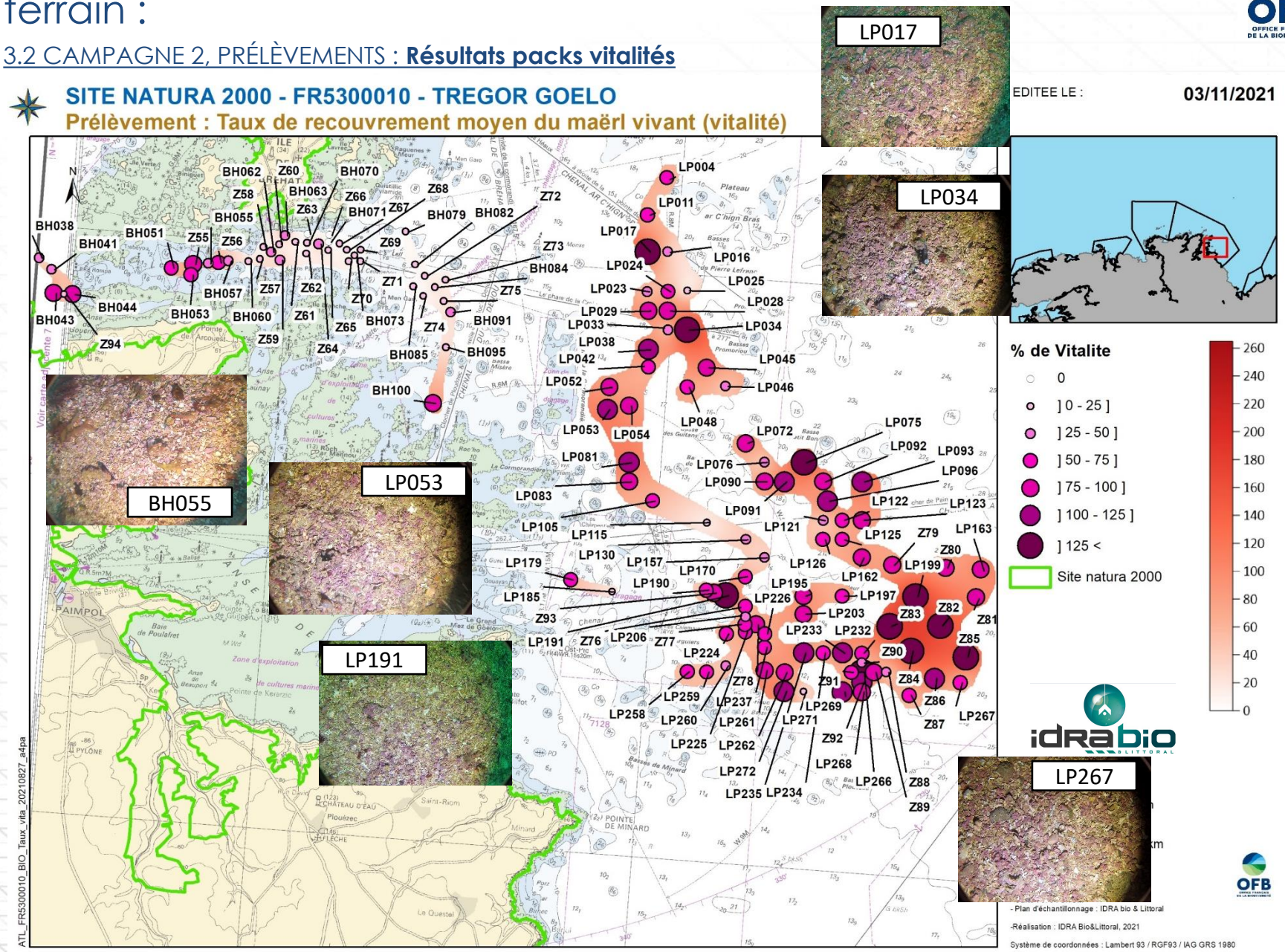
Réalisation : IDRA Bio & Littoral, 2021

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

ATL_FR5300010_BIO_plan_echant_vitalite_videos_20211108_a4pa

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Résultats packs vitalités**

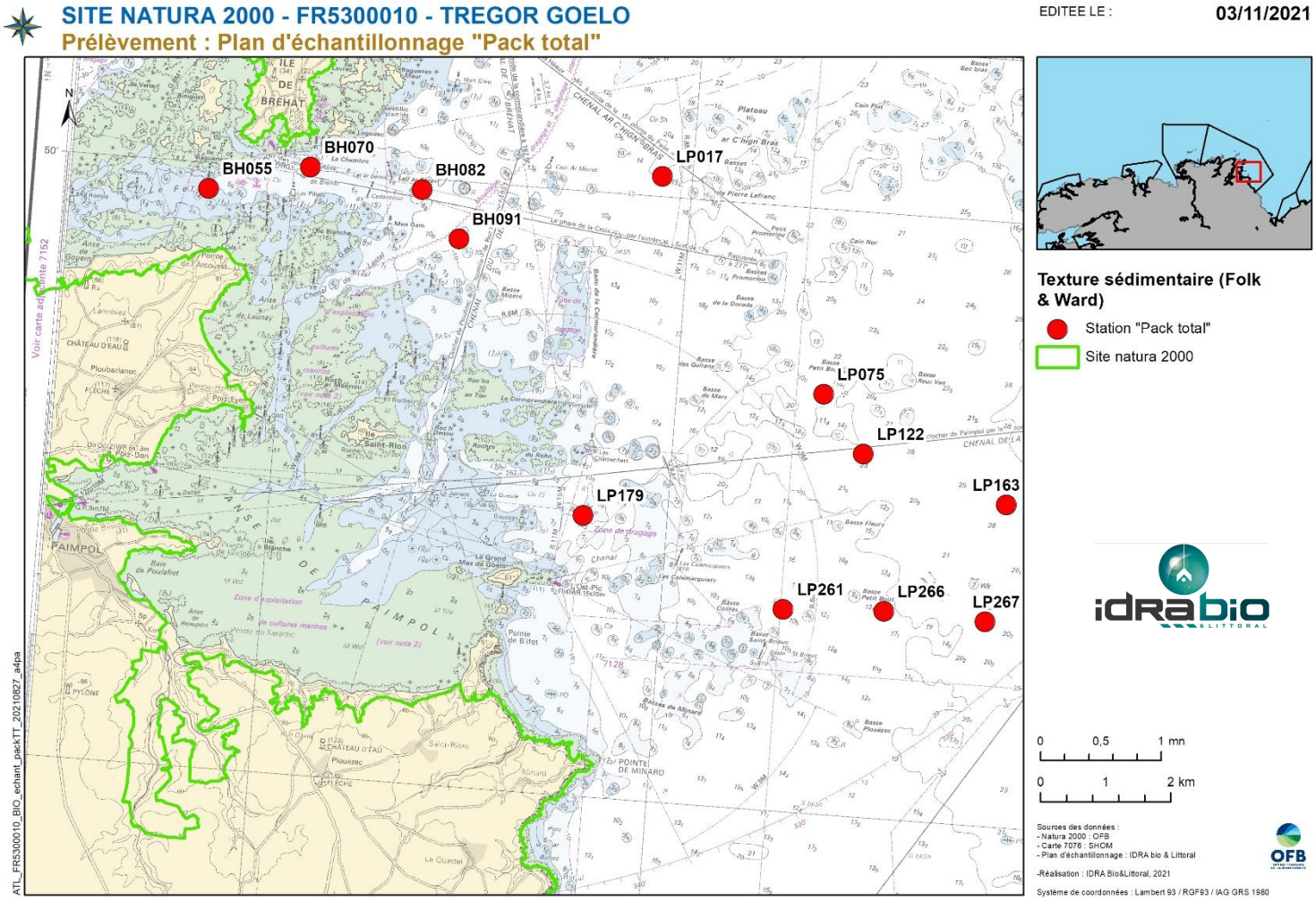


3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Résultats packs totaux**

Les parties qui suivent traitent uniquement les stations « Pack total »

- 12 stations dont 4 à Bréhat et 8 à l'Ost-Pic

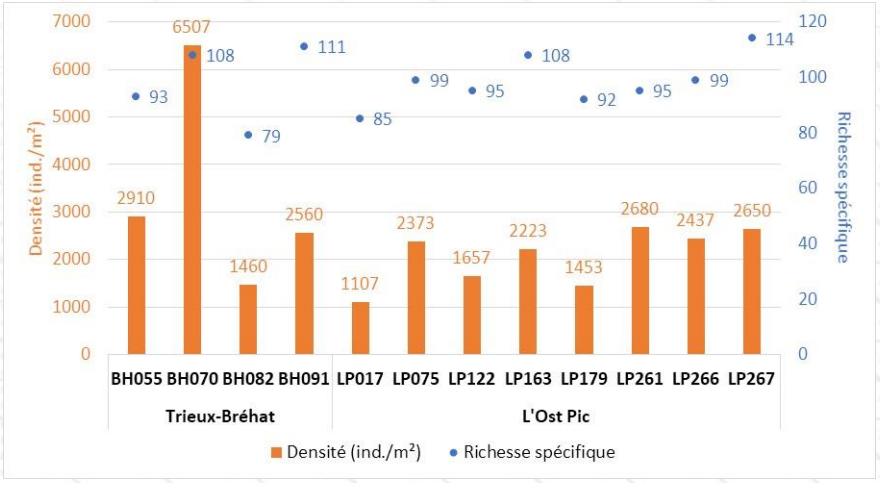


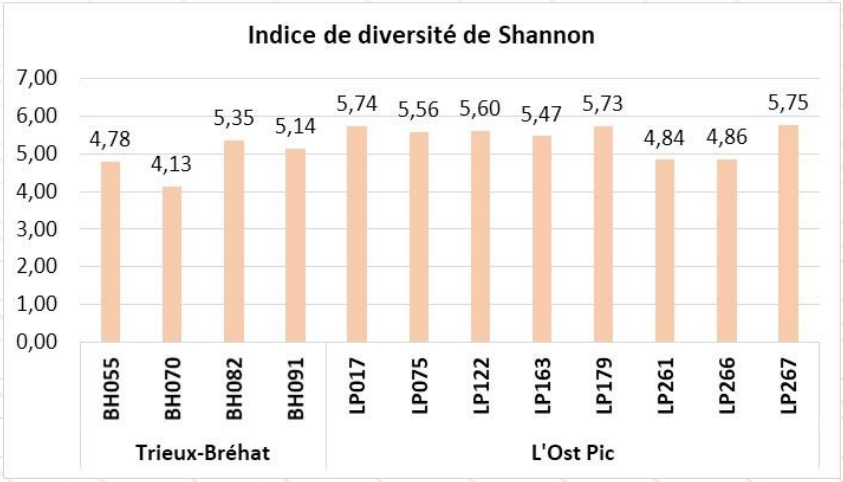
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

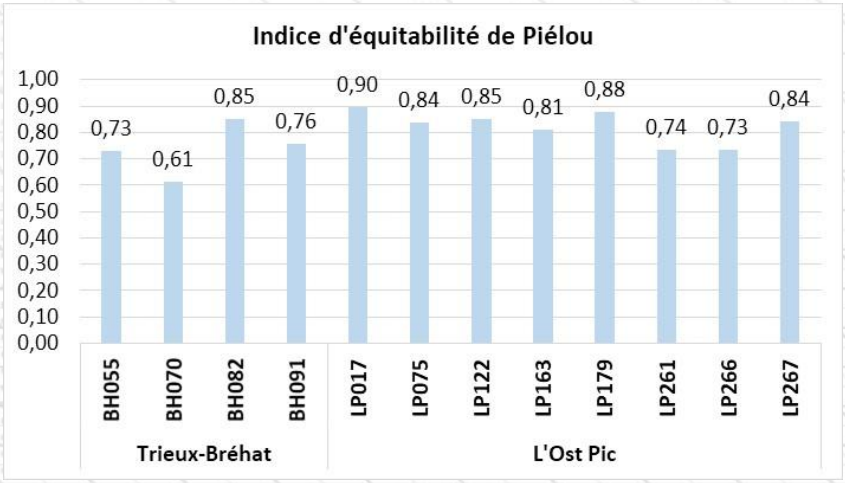
3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Résultats packs totaux** – ***Richesse spécifique, densité et groupes taxonomiques***

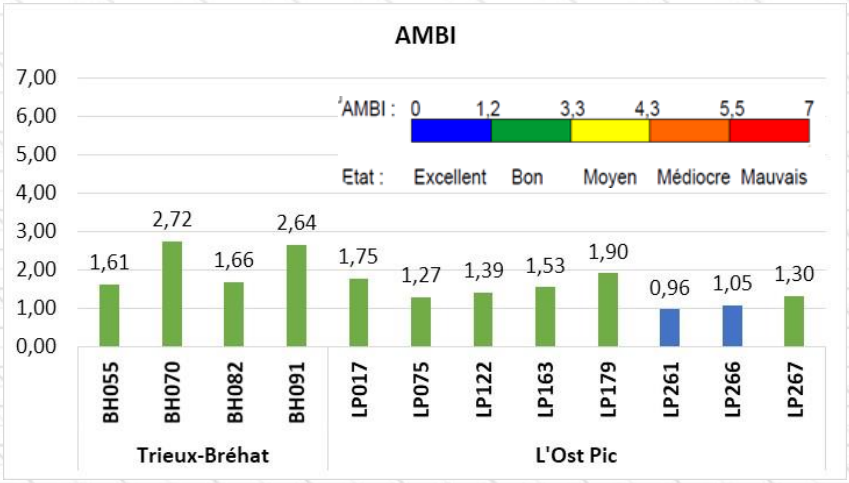
Les valeurs de richesse spécifique et de densité sont globalement élevées au vu du caractère saisonnier (fin d'automne, début d'hiver) de l'échantillonnage du benthos.

Les indices de diversité (Shannon), d'équitabilité (Piélou) et écologique (AMBI) révèlent des peuplements diversifiés dans un bon état écologique









3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Résultats packs totaux** – ***Typologie d'habitats***

Assemblage 1 :

- → **2 stations, BH070 et BH091 (Bréhat),**
- → **110 sp pour 16 363 ind/m² en moyenne dominé par 1 espèces de crustacé**
- → ***Faciès sédimentaire : Sable vaso-graveleux et gravier sableux***

Assemblage 2 :

- → **10 stations,**
- → **96 sp pour 2 095 ind/m² en moyenne dominé par 1 échinoderme, 1 amphipode et 1 annélide**
- → ***Faciès sédimentaire : gravier sableux ,***

Habitat MNHN v3

B4-3 :
Bancs de maërl sur sédiments hétérogènes envasés infralittoraux

Habitat élémentaires N2000

1160-2 :
Sables hétérogènes envasés infralittoraux. Banc de maërl (façade Atlantique)

Habitat MNHN v3

B3-4 :
Bancs de maërl sur sables grossiers et graviers infralittoraux

Habitat élémentaires N2000

1110-3 :
Sables grossiers et graviers, bancs de maërl

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.2 CAMPAGNE 2, PRÉLÈVEMENTS : **Résultats packs totaux** – ***Etat de conservation***

Paramètres	Critères	Descripteurs	Métriques à renseigner	Méthodes de collecte
Structure et fonctionnalité de l'habitat	Structure générale du banc	1 - Taux de recouvrement du banc	Surface maërl vivant sur surface prélèvement de la benne	Benne (3 à 5 bennes)
		2 - Pourcentage de maërl vivant	Poids maërl vivant sur poids total maërl (vivant + mort)	Benne (3 à 5 bennes)
	Etat de vitalité du maërl	3 - Taux de vitalité	surface maërl vivant/ (surface maërl vivant + mort)	Benne (3 à 5 bennes)
	Composition en espèces	4 - Espèces sensibles aux perturbations physiques (épifaune sessile comme éponges, ascidies… et grands suspensivores)	Densité et structures de populations	Benne + photo/vidéo
		5 - Espèces nécrophages (pagures, crabes, ...)	Observations et évaluation abondance (faible/moyenne/forte)	Benne/plongée/vidéo
Menaces et pressions	Perturbations physiques	6 - Degré d'artificialisation	Présence/absence de structures artificialisées (canalisations, passages de câbles, installations portuaires, éoliennes …)	Imagerie satellitaire, acoustique et/ou observation directe
			Evaluation pourcentage de superficies artificialisées	Imagerie satellitaire, acoustique et/ou observation directe
		7 - Remaniement bancs (traces/sillons) par pêche aux arts trainants, extraction maërl,	Evaluation pourcentage superficie sédiments remaniés	Imagerie acoustique + observations
	Perturbations biologiques	8 - Crépidules (*Crepidula fornicata*)	Evaluation pourcentage de recouvrement	Imagerie acoustique + benne
	Pollutions	9 - Sources potentielles de nuisance proches	Urbanisme, cours d'eau, émissaires, ports, enrochement, engraissement de plages, rejets de dragages	Imagerie satellitaire, aéroportée et/ou observation directe, cartographie
		10 - Macrodéchets, filets et autres engins de pêche, mouillages perdus, corps morts	Présence, évaluation quantité, dangerosité	Observation directe
		11 - Pollution des eaux	Voir ce qui a été déjà étudié pour la masse d'eau considérée (DCE) = acquis. Si pas de point DCE, indices AMBI, BENTIX ... Attention, à discuter !	DCE

Lepareur *et al*, 2011

Descripteur	COMPOSANTE de l'état de conservation	
	Chenal de Bréhat	L'Ost-Pic
Taux de recouvrement par le maërl vivant (vitalité)	Moyen	Elevé
Pourcentage massique de maërl vivant	Faible	Moyen
Pourcentage surfacique de maërl vivant	Faible	Moyen
Occurrence des crépidules	Elevé	Elevé
Peuplements benthiques (richesse spécifique / densité / diversité / AMBI)	Elevé	Elevé

Habitat	RESULTANTE de l'état de conservation	
Maërl et biocénoses associées	Moyen	Elevé

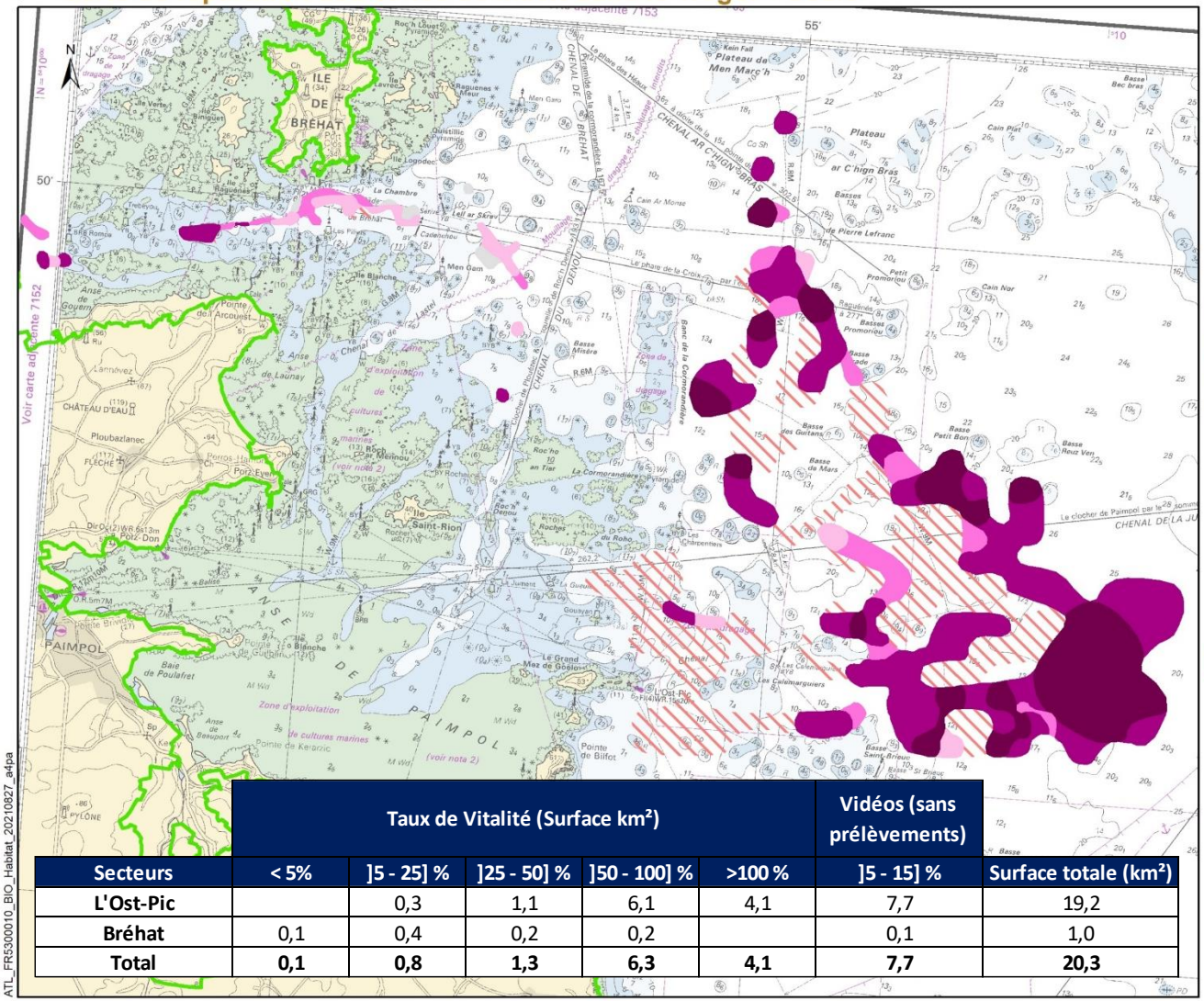
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

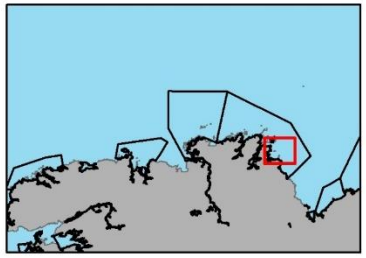
3.3 CARTOGRAPHIE DES BANCS DE MAËRL

SITE NATURA 2000 - FR5300010 - TREGOR GOELO

Carte de répartition des bancs de maërl dans le Trégor - Goëlo

EDITEE LE : **04/11/2021**





Taux vitalité (%)

- >100%
-]50 - 100]
-]25 - 50]
-]5 - 25]
- < 5%

% recouvrement vidéo sans prélèvement

Zone d'observation de maërl par vidéo à]5 - 15] de recouvrement (absence de prélèvement)

Site natura 2000

idra bio LITTORAL

0 0,5 1 mn

0 1 2 km

OFB

Sources des données :
- Natura 2000 : OFB
- Carte 7076 : SHOM
- Plan d'échantillonnage : IDRA bio & Littoral

-Réalisation : IDRA Bio&Littoral, 2021

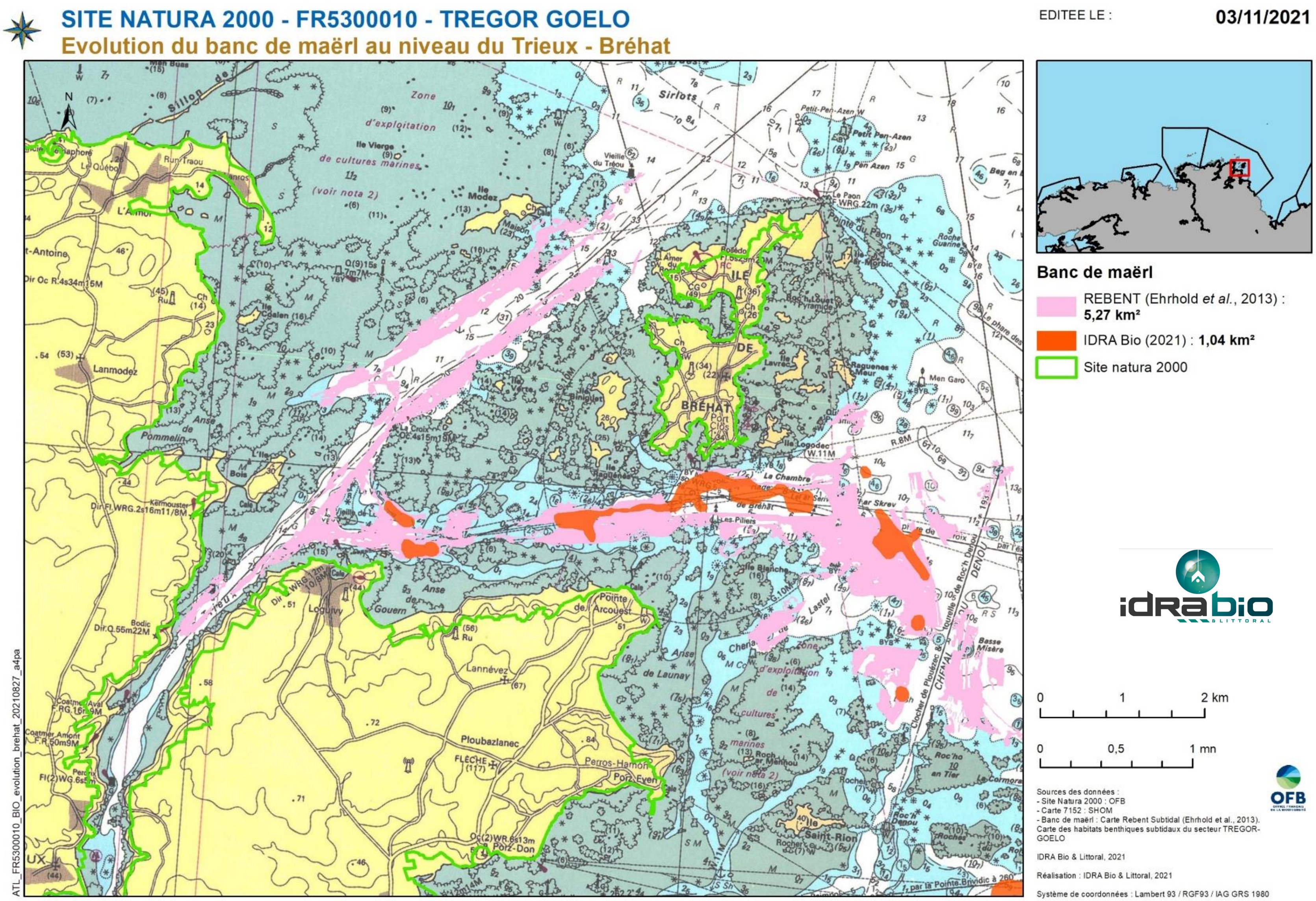
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

ATL_FR5300010_BIO_Habitat_20210827_a4pa

	Taux de Vitalité (Surface km²)					Vidéos (sans prélèvements)	
Secteurs	**< 5%**	**]5 - 25] %**	**]25 - 50] %**	**]50 - 100] %**	**>100 %**	**]5 - 15] %**	**Surface totale (km²)**
L'Ost-Pic		0,3	1,1	6,1	4,1	7,7	19,2
Bréhat	0,1	0,4	0,2	0,2		0,1	1,0
Total	**0,1**	**0,8**	**1,3**	**6,3**	**4,1**	**7,7**	**20,3**

3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

3.3 EVOLUTION DES BANCS DE MAËRL



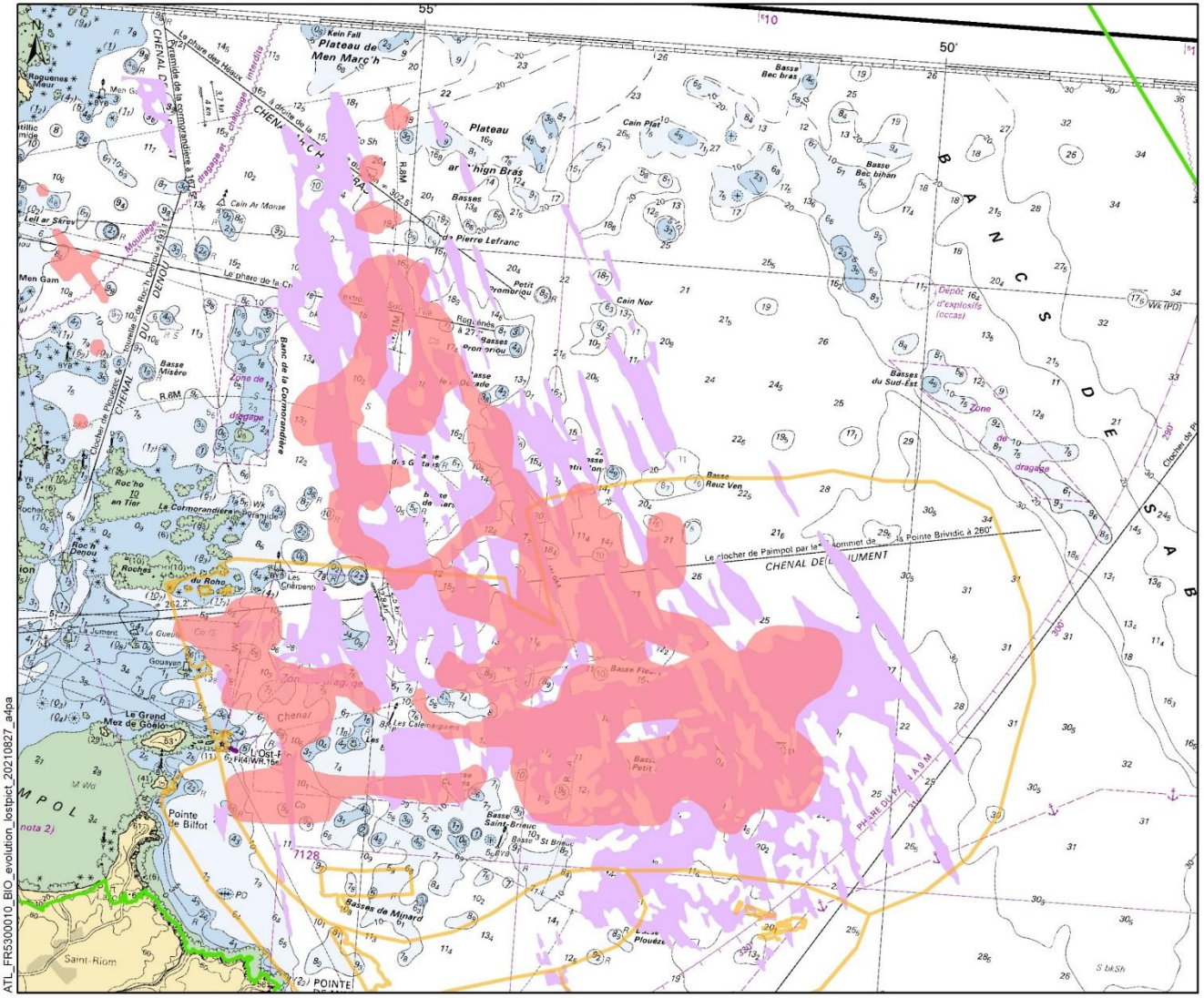
3. Phase 2 – Acquisitions de données complémentaires sur le terrain :

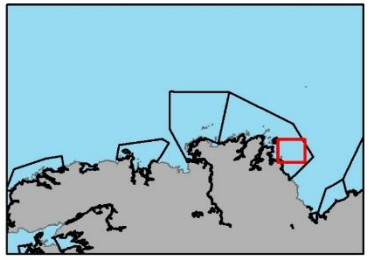
3.3 EVOLUTION DES BANCS DE MAËRL

SITE NATURA 2000 - FR5300010 - TREGOR GOELO

Evolution du banc de maërl au niveau du banc de l'Ost-Pic

EDITEE LE : **03/11/2021**





Banc de maërl

- Ifremer 1996 (Houlgatte E.) : **21,73 km²**
- CARTHAM / TBM (2012) : **50 km²**
- IDRA Bio (2021) : **19,24 km²**
- Site natura 2000

0 0,5 1 km

0 0,25 0,5 mn

Sources des données :
- Site Natura 2000 : OFB
- Carte 7154 : SHOM
- CARTHAM : TBM, 2012
- Couche maërl : Les bancs de maerl en Bretagne - Actualisation de l'inventaire, sources diverses, 1968 à 2007 ; Produit numérique REBENT Ifremer-Université-CNRS, 2007

IDRA Bio & Littoral, 2021

Réalisation : IDRA Bio & Littoral, 2021

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

ATL_FR5300010_BIO_evolution_lostpict_20210827_a4pa

4. Synthèse et conclusion

➢ **La vitalité et taille des brins :**

- **Le secteur de l'Ost-Pic** est le seul à être caractérisé par une **vitalité supérieure à 100 % pouvant atteindre 214 %**
- **Le secteur du Trieux – Bréhat**, présente **des quantités plus faibles de maërl avec des taux de vitalité < 25 %**
- Les compositions des tailles des brins montrent des proportions importantes de brins supérieures à 1 cm excepté l'Est du chenal de Bréhat qui présente des brins plus petits.

➢ **Les peuplements benthiques :**

- **282 taxons pour 9 005 individus majoritairement des annélides dans le Trieux - Bréhat et des crustacés pour 2 stations de l'Ost-Pic**
- Les densités et les richesses spécifiques sont élevées
- **Les indices** (Shannon, Piélou et AMBI) concluent à **un bon état des peuplements voir « excellent » sur 2 stations de l'Ost-Pic**

➢ **Typologie MNHN :**

- B3-4 / Bancs de maërl sur sables grossiers et graviers infralittoraux
- B4-3 / Bancs de maërl sur sédiments hétérogènes envasés infralittoraux

➢ **Evolution surface des bancs de maërl :**

- L'Ost-Pic relativement stable 21,73 km² en 1996, 19,24 km² en 2021
- Forte régression du banc du Trieux – Bréhat, 5,27 km² en 2013 et 1,04 km² en 2021

A dire d'expert, l'état de conservation du maërl des bancs de la baie de du Trieux Bréhat est qualifié de « moyen » et celui de l'Ost-Pic comme « élevé »

MERCI DE VOTRE ATTENTION
idra bio
& LITTORAL

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

COPIL Natura 2000 Trégor Goëlo

Etude mégafaune marine en Bretagne nord

setec in vivo | HyTECH Imagine

22/11/2021

Hugues Casabonnet

Sommaire

- **Création OFB**
- **Contexte de l’étude et objectifs**
- **Méthode**
- **Résultats**

Création OFB

L'Office français de la biodiversité (OFB) a été créé en 2020 en fusionnant :

- **L'Agence française de la biodiversité (AFB) composée elle-même de l'ONEMA, de l'AAMP, de PNF et de l'ATEN**
- **L'office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS)**

- **2 800 agents dont 1400 dans les territoires**
- **5 sites nationaux** (Paris, Vincennes, Auffargis, Montpellier, **Brest**)
- 2 sites de **formation** (Le Paraclet, Le Boucher),
- **12 directions régionales ou interrégionale** (dont **7 littorales**) et leurs services départementaux et **délégation de façade maritime**
- **1 direction des Outre-mer et 5 délégations territoriales**

La délégation de façade atlantique conserve ses missions : Connaissance / Appui aux politiques publiques / Aires marines protégées (gestion et appui) / Mobilisation

Contexte de l’étude et objectifs

- **Campagne d’acquisition pour répondre :**

  > Au besoin de connaissance identifié dans le cadre des DOCOB des sites Natura 2000 Trégor Goëlo et Côte de granit rose – Sept-Iles et Baie de Morlaix

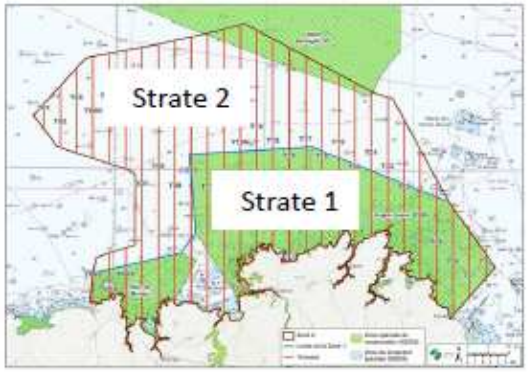
  > DCSMM : Evaluation du bon état écologique

  > Contribuer à la conservation des espèces

- **Acquérir des données permettant de qualifier et quantifier la fréquentation spatiale et temporelle de la zone visée par :**
  > Mégafaune marine
  > Activité anthropique (navigation, déchet, pollution)

Objectifs et Moyens d'étude

- ✓ *8 Campagnes aériennes : 2 vols par saison*
- ✓ *A chaque saison : Vol 1 = strate 1 ; Vol 2 = strate 1 + 2*



- *Méthodologie appliquée identique à celle employée lors des campagnes SAMM-PACOMM*

⇒ Double acquisition : visuelle et numérique

- *Moyens aériens (hublots bulles + trappe d'accueil Système STORMM)*

BN2 - British Norman Islander

Partenavia P68 Observer

- *Données collectées :*

Mégafaune

- Les oiseaux en mer
- Les mammifères marins
- Les élasmobranches
- Les grands poissons (thonidés / môles)
- Les tortues marines

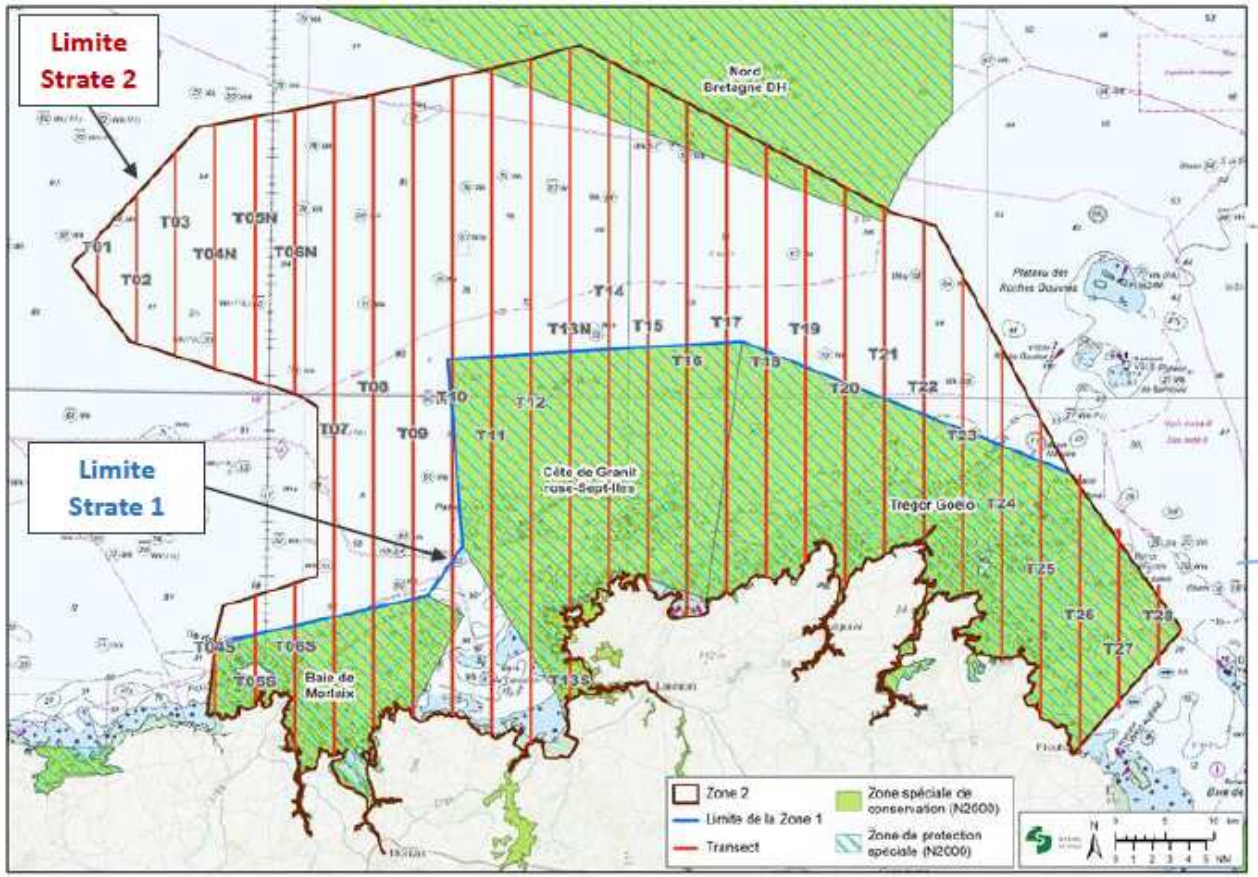
Activités humaines

- Trafic maritime, activité de pêche
- Macrodéchets
- Pollutions éventuelles

Sources : setec in vivo – novembre 2021

Objectifs et Moyens d'étude

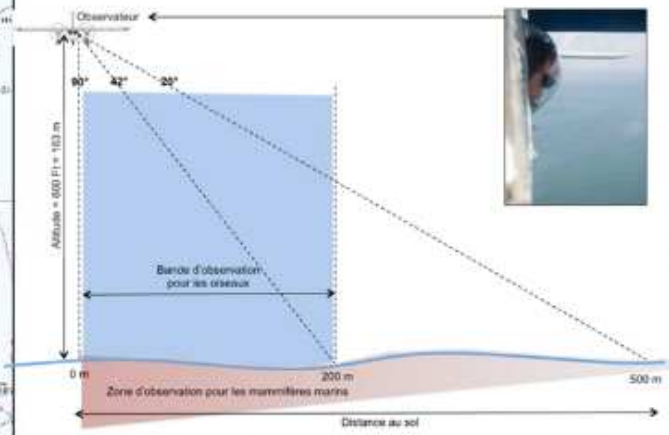
Méthodologie d'acquisition



Plan d'échantillonnage appliqué pour le suivi aérien de la zone d'étude.

Surface totale : 4 670 km²

28 transects inter-distants de 4 km
Distance totale parcourue : 1160 Km



Angles d'observation et distances correspondantes

Couverture obtenue :

Bande de 400m (oiseaux) = 10%
Bande de 1 000m (mammif.) = 25%

Sources : setec in vivo – novembre 2021

atlantique

Objectifs et Moyens d'étude

Méthodologie d'acquisition

Vol à Basse altitude (~180m) / Faible vitesse (~90 kn)

Système STORMM® installé dans l'aéronef

Banque de données « brutes » & Outil de validation :
-> incertitude / vérification
-> gain de précision (ex. dénombrement)
-> contrôle qualité possible

2 observateurs => annonce de toutes les détections

1 scribe => saisie en direct des observations sur un logiciel dédié (SAMMOA)

Synchronisation entre le logiciel SAMMOA, le système de GPS et le système audio de l'avion (enregistrement)

Saisie en temps réel :
- Des conditions d'observations (état de la mer, éblouissement, visibilité, etc.)
- Des détections
- De commentaires

Interface de saisie SAMMOA

Sources : setec in vivo – novembre 2021

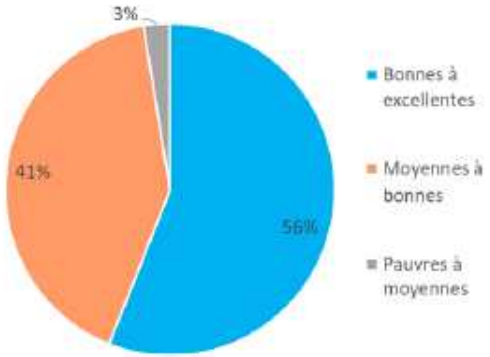
Sources : setec in vivo – novembre 2021

Sources : seiseo in vivo – novembre 2021

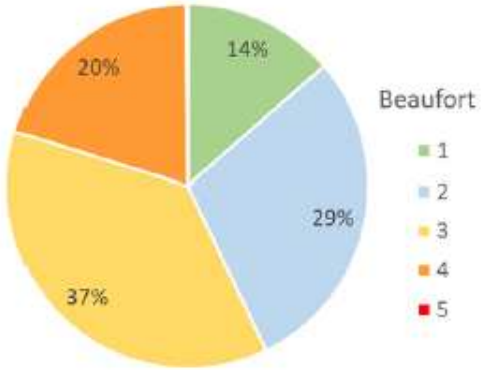
Exemple d'une phase de validation : apport de la photo :
Scène complexe… Alcidés, Laridés, Fou de bassan… posé et en vol

Bilan des campagnes réalisées

Conditions subjectives d'observation relevées par les observateurs



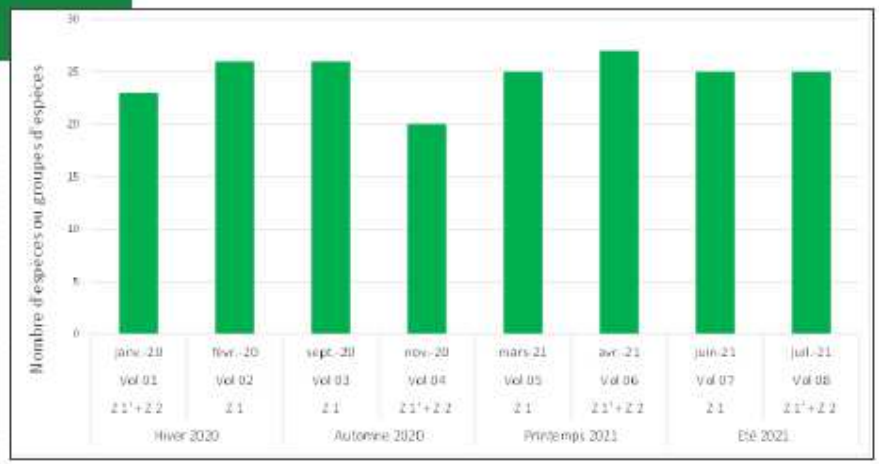
Conditions de mer rencontrées



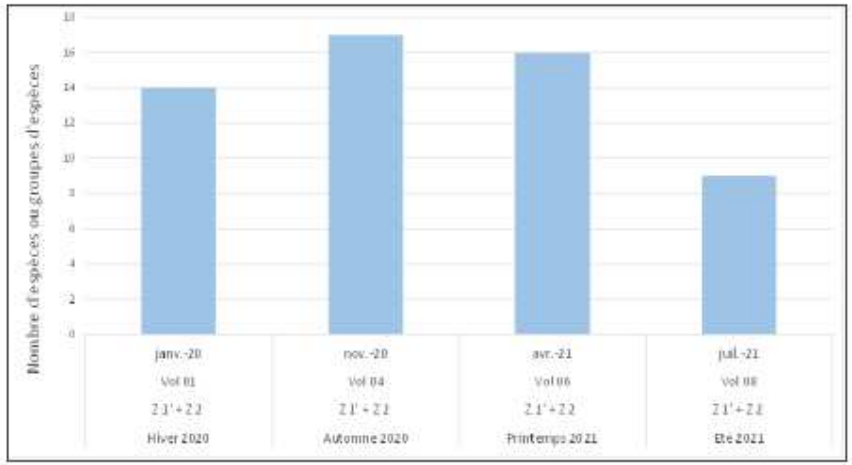
		Effort total (km)	Remarques	Effort avec Beaufort <4 et cond. Subj <3 (%)	Effort avec Beaufort <4 et cond. Subj <3 / Aire totale (%)
Strate 1	Hiver	540,40		99,7%	10,5%
	Automne	540,40		98,2%	10,3%
	Printemps	540,58		95,4%	10,0%
	Eté	540,40		97,2%	10,2%
Strate 1	Hiver	1164,4	Abs de capteurs	98,0%	24,4%
+	Automne	940,58	Manque T21 à 28	99,6%	20,1%
Strate 2	Printemps	1164,44		99,8%	24,9%
	Eté	1231,91	T21 et T22 survolés 2x	96,2%	25,3%

Sources : setec in vivo – novembre 2021

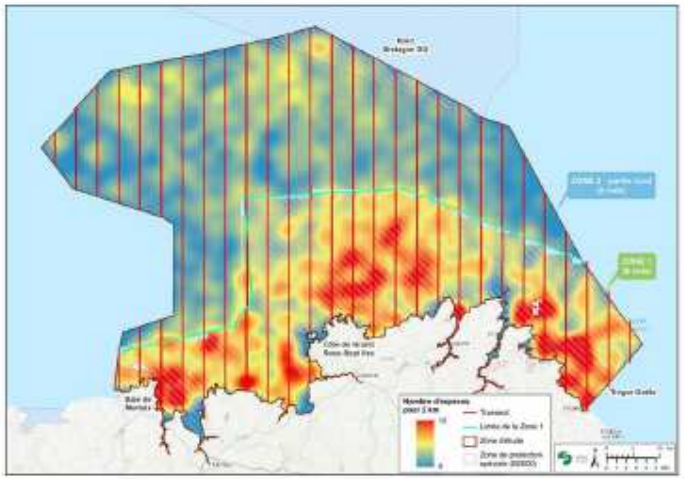
Résultats



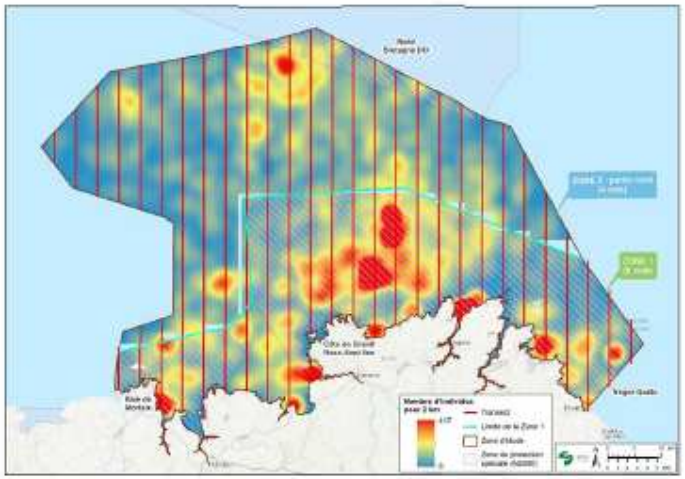
Diversité spécifique observée à chaque vol - Strate 1



Diversité spécifique observée à chaque vol - Strate 2



Richesse spécifique

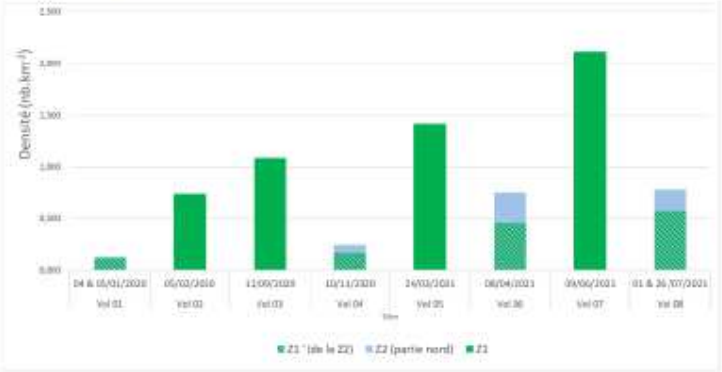


Abondance cumulée

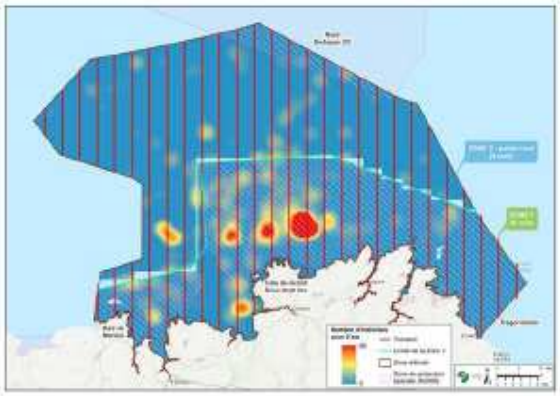
Sources : setec in vivo – novembre 2021

AFB 2018-83 Bio-Littoral/AFB - 2019

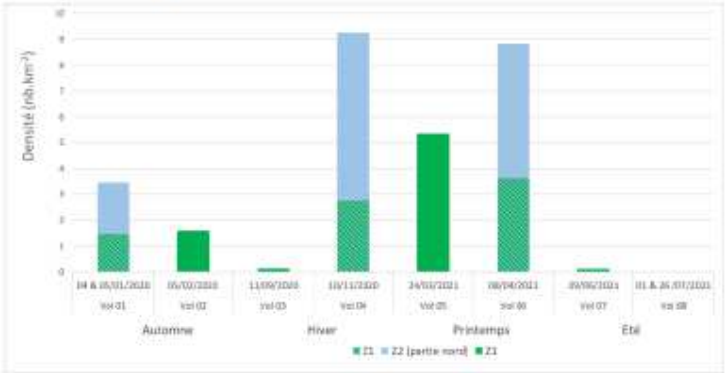
Fou de Bassan



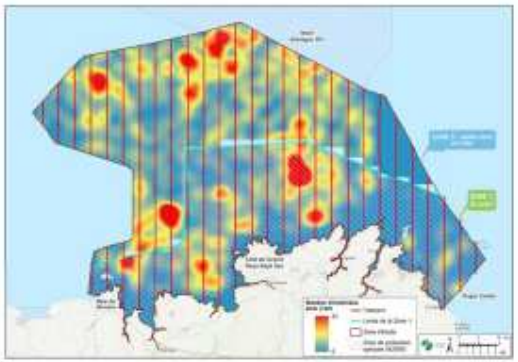
200 à ~ 3 000 indiv.



Pingouin et Guillemot

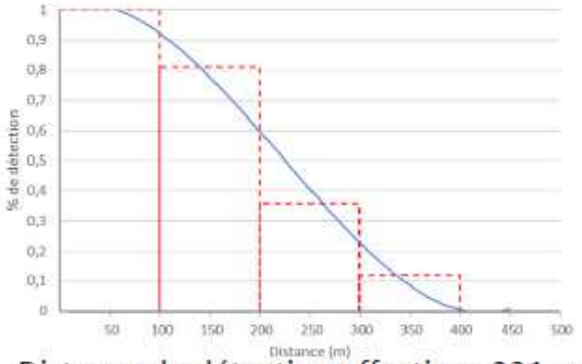


200 à ~ 10 000 indiv.

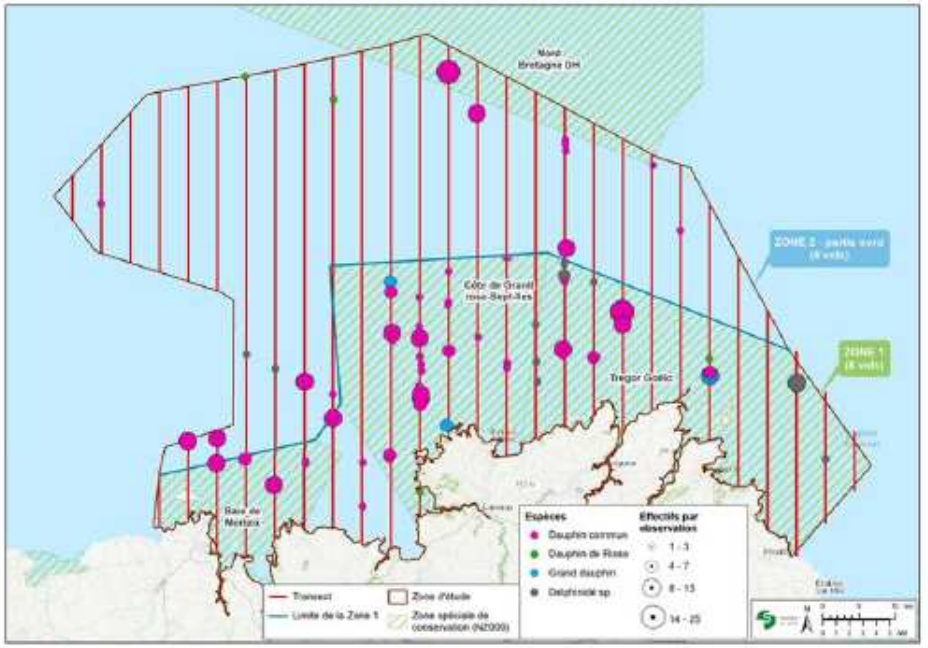


Sources : setec in vivo – novembre 2021

Mammifères marins



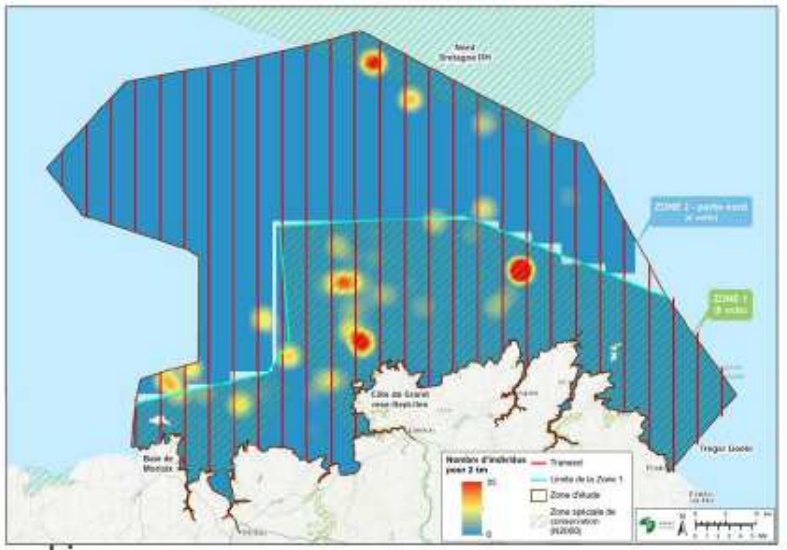
Distance de détection effective : 221 m



Dauphin commun, dauphin de Risso, grand dauphin

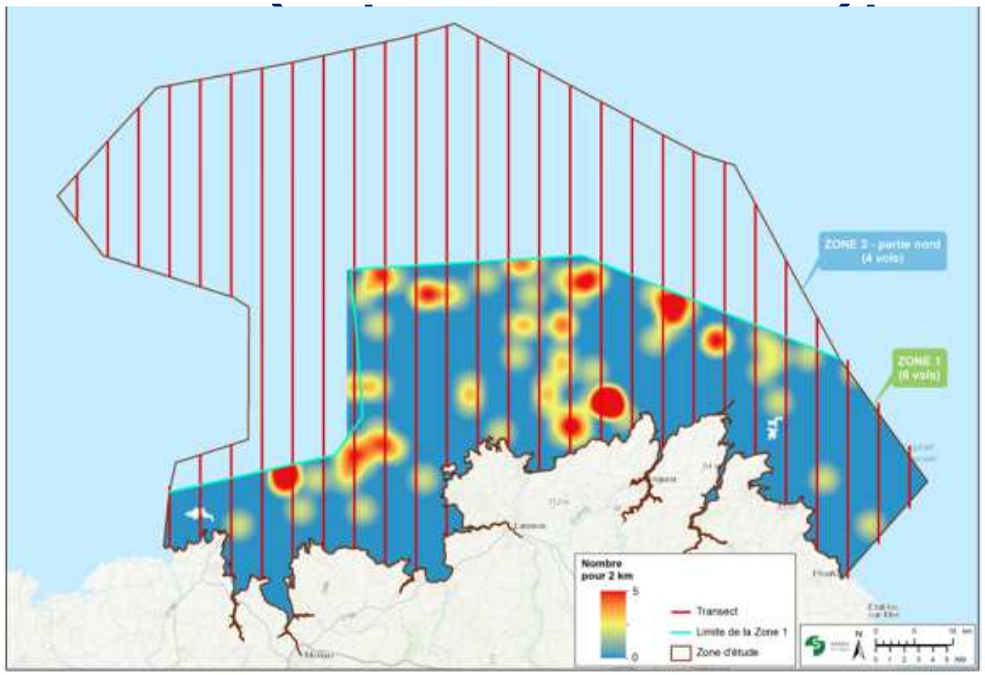
Dauphin commun

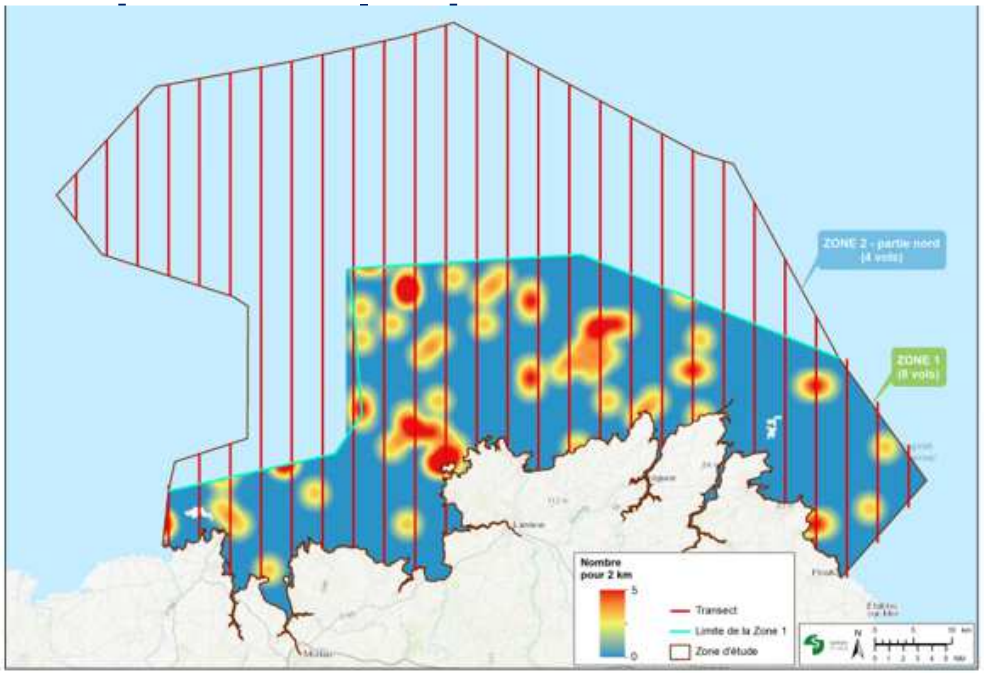
Dauphin de risso

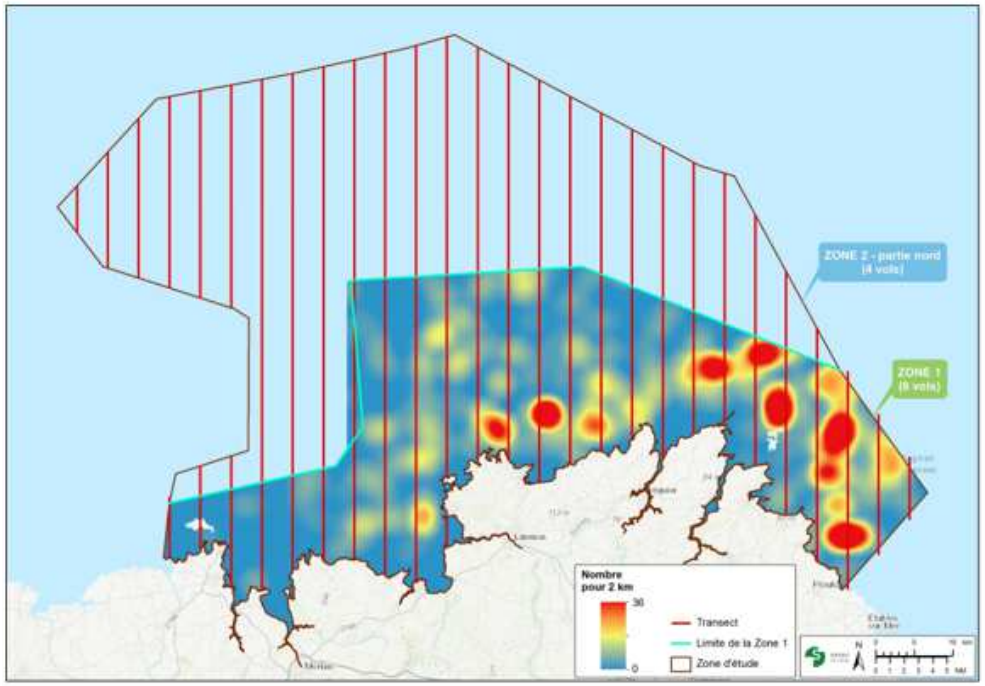


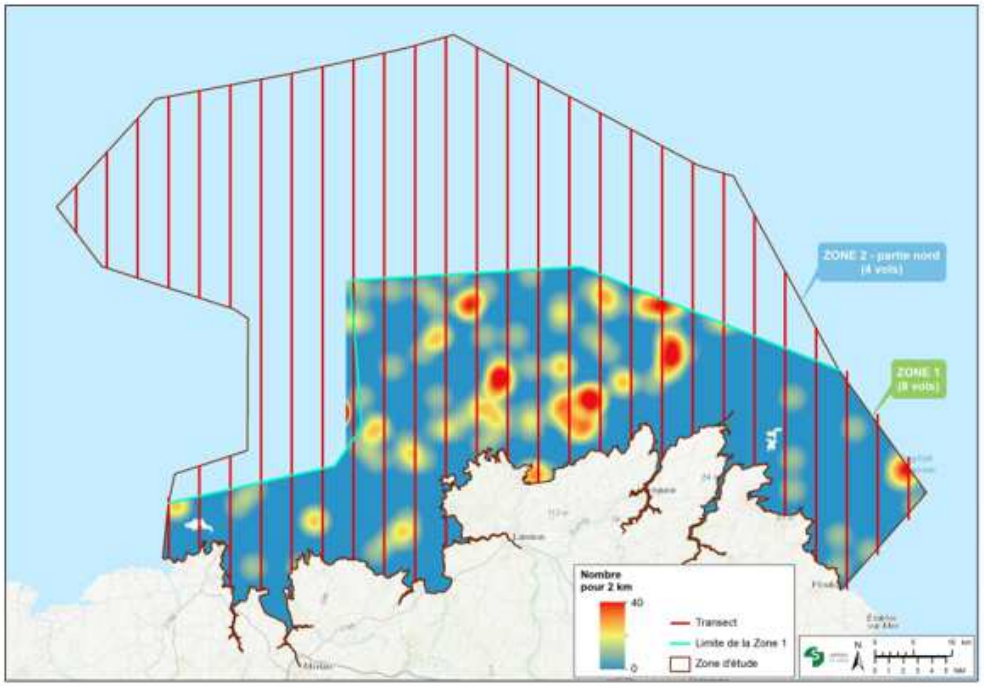
Dauphin commun

Sources : setec in vivo – novembre 2021









59 : Distribution des effectifs de déchets observés sur la Zone 1 lors de chaque survol en hiver, automne, printemps et été (source : setec in vivo)

Conclusion

- **47 espèces ou groupes d'espèces d'oiseaux marins et côtiers (canards, limicoles)**
- **16723 individus**

- **Au moins six espèces de mammifères marins (Dauphin commun, le Dauphin bleu et blanc / commun, le Grand dauphin, le Dauphin de Risso, le Marsouin commun, le Phoque gris)**
- **466 individus**

- **1011 observations de bouées de pêche**

- **1545 déchets (223 plastique et 22 hydrocarbures)**

- **Des avancées méthodologiques (réplicable) pour alimenter des suivis et l'étude sur d'autre secteur**

Merci de votre attention

RESPECT
La pêche bretonne s'engage

COPIL Natura 2000 Trégor-Goëlo

22 novembre 2021

COMITÉ DÉPARTEMENTAL DES PÊCHES MARITIMES ET DES ÉLEVAGES MARINS DES CÔTES D'ARMOR

COMITÉ DÉPARTEMENTAL DES PÊCHES MARITIMES ET DES ÉLEVAGES MARINS DU FINISTÈRE

l'Europe s'engage en France avec le FEAMP

UNION EUROPÉENNE

FRANCE FILIÈRE PÊCHE

Rappel : les analyses de risques pêche

Projets HARPEGE depuis 2016

- financement FEAMP
- partenariat CRPMEM–OFB

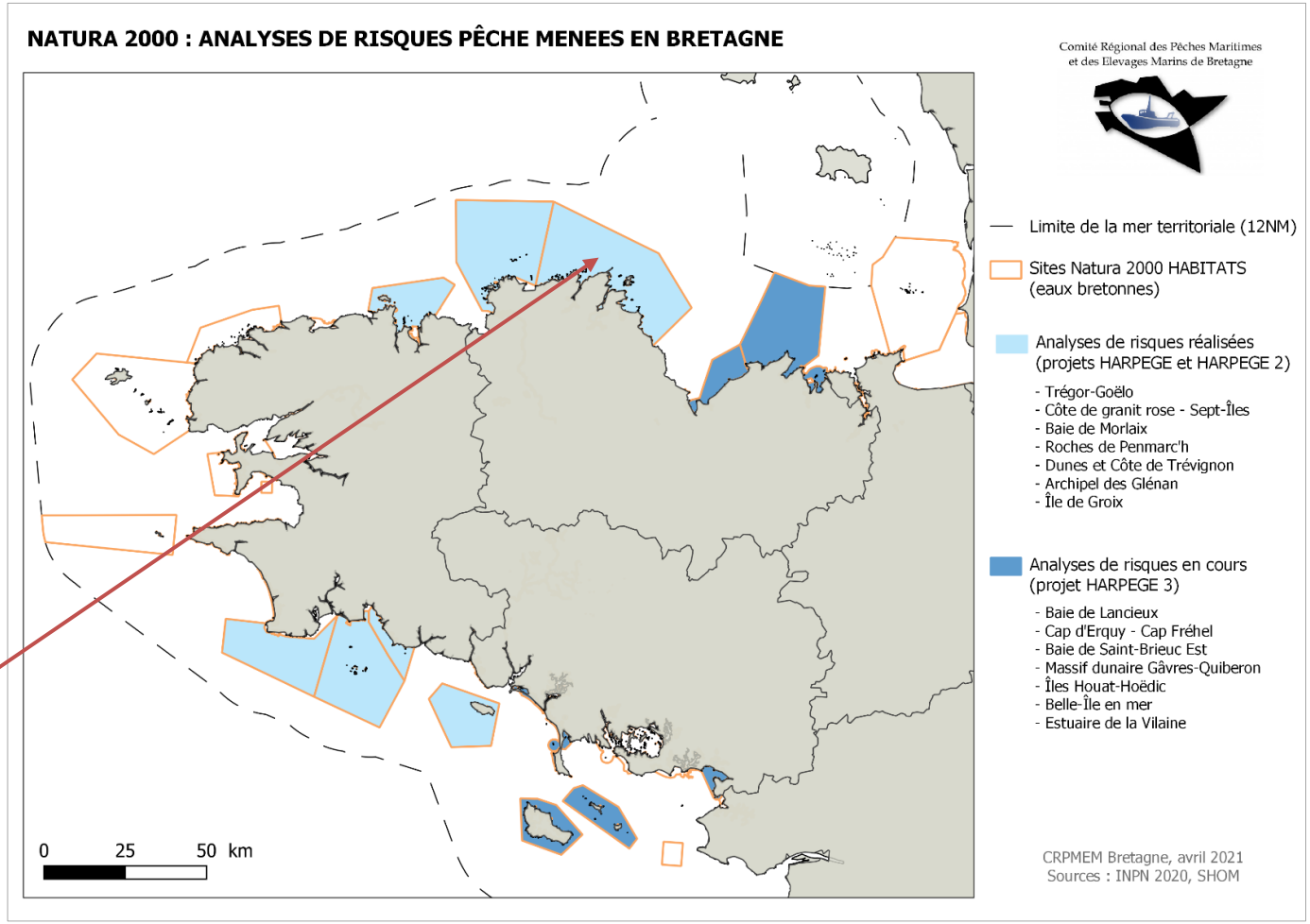
Diagnostics pêche professionnelle (2016)

↓

Analyses de risques habitats (2017)

↓

Propositions de mesures (2018)



Rappel : les analyses de risques pêche

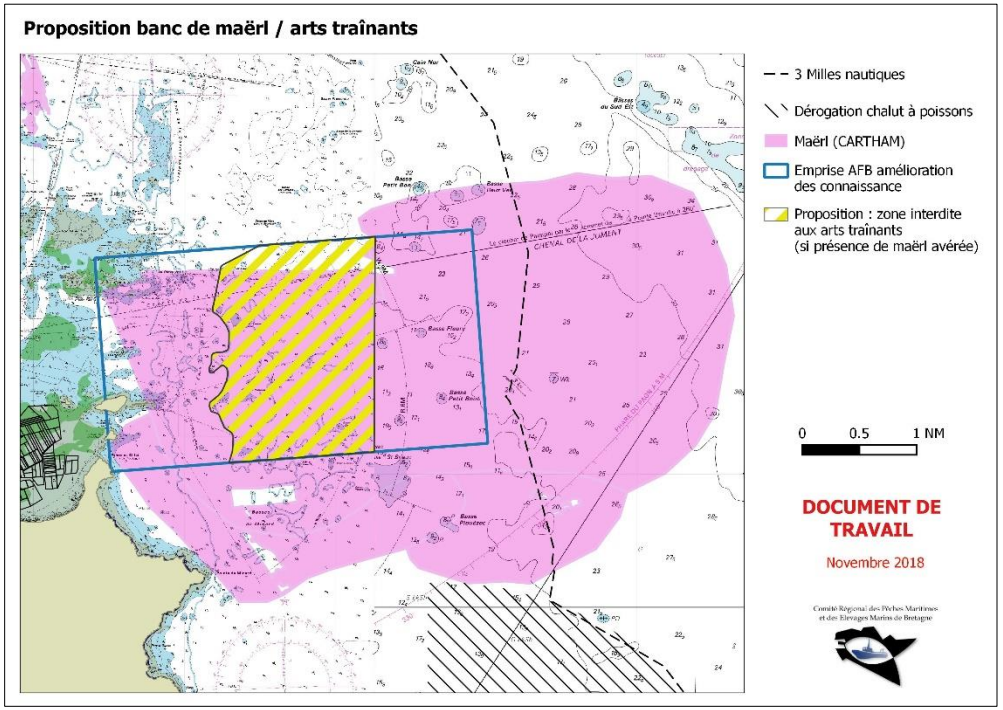
Différentes mesures en fonction des risques et des enjeux sur le site Trégor-Goëlo

Drague / maërl

Risque fort de dégradation / habitat prioritaire

Mesure connaissances /réglementaire

Zones de fermeture à la drague pour préserver le maërl (en fonction des améliorations de connaissance)



Rappel : les analyses de risques pêche

Différentes mesures en fonction des risques et des enjeux sur le site Trégor-Goëlo

Drague / maërl
Risque fort de dégradation / habitat prioritaire

Mesure connaissances /réglementaire

Zones de fermeture à la drague pour préserver le maërl (en fonction des améliorations de connaissance)

Drague à bivalves / herbiers
Risque fort de dégradation / habitat prioritaire

Mesure réglementaire

Interdiction de pêcher à la drague à bivalves dans les herbiers du site Natura 2000 Trégor-Goëlo

Filets / herbiers
Risque modéré / habitat prioritaire

Pêche à pied / herbiers
Risque fort mais absence d'interaction

Chaluts et dragues / habitats rocheux
Risque fort / interaction accidentelle

Mesures de sensibilisation

Projet RESPECT

Projet RESPECT

OBJECTIFS

- Sensibiliser les pêcheurs professionnels à la biodiversité marine
- Valoriser et développer les pratiques de pêche durable
- Répondre aux engagements du CRPMEM (analyses de risques Natura 2000)

Echelle de travail

Bretagne (dans et hors AMP) et pêcheurs professionnels bretons

Partenaires

- 5 Comités des pêches bretons
- COPIL : OFB, Etat, CNPMEM, scientifiques...

Période

Novembre 2018 – Octobre 2021

Financement

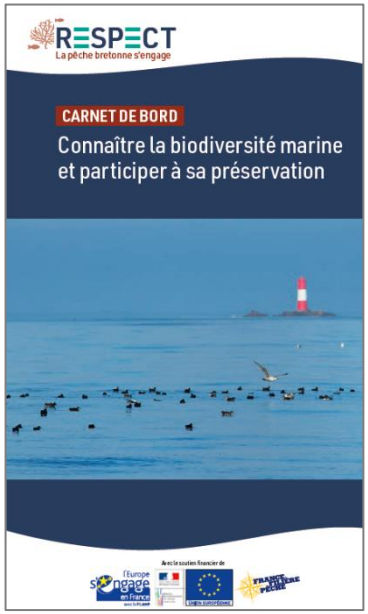
- FEAMP Mesure 40 (volet 4)
- Co-financement FFP

➡ **Production de contenus pédagogiques et d'outils de communication destinés aux pêcheurs professionnels** (diffusion en 2021)

RESPECT
La pêche bretonne s'engage

Livret « carnet de bord »

Herbiers de zostères, Bancs de maërl, Champs de blocs et laminaires,
Roches circalittorales, Fonds meubles, Récifs d'hermelles,
Mammifères marins, Oiseaux marins, Déchets.



Descriptif de l'habitat/ espèce

Impact de la pêche

Réglementation

Recommandations de pratiques durables

Intérêts halieutiques (zoom espèce)

Témoignage d'un professionnel

LES ROCHES PROFONDES À FAUNE FIXÉE

Ces tombants rocheux constituent de véritables paysages sous-marins, à forte valeur patrimoniale.

Les roches « circalittorales » se rencontrent globalement à partir de 20 m de profondeur. Avec la diminution de la lumière, la flore se raréfie pour laisser place à des espèces de faune fixée qui colonisent les substrats rocheux (éponges, gorgones, ascidies, roses de mer...).
L'Iroise et le sud Bretagne se caractérisent par la présence exceptionnelle du Corail arborescent jaune *Dendrophyllia cornigera*.

Quelle importance pour la pêche ?

Les récifs accueillent une diversité de faune fixée et attirent de nombreuses espèces mobiles. L'accore de la roche est souvent recherché par les pêcheurs.

ZOOM SUR...

La langouste rouge affectionne cet habitat où elle se cache durant son repos diurne. Après avoir presque disparu dans les années 80, elle a reconquis les eaux bretonnes depuis quelques années, grâce à plusieurs programmes de suivi et restauration mis en place par les professionnels.

Pour **les raies et les roussettes**, les gorgones sont des supports de ponte parfaits.

L'impact humain

- Accrochage et ragage accidentel par les engins traînants, et arrachage de la faune fixée par les filets ou lignes qui s'y accrochent, sont des menaces pour ces milieux.

Corail arborescent jaune *Dendrophyllia cornigera*.

Ce que dit la réglementation

- La durée d'immersion autorisée des filets est limitée : relève quotidienne pour tous les filets, sauf pour les filets de maillage ≥ 220 mm (3 nuits maximum).
- Langouste rouge : la remise à l'eau des femelles grainées est obligatoire et la taille de capture est de 11 cm en Bretagne, afin de préserver les femelles matures et de pérenniser le stock.
- Les tourteaux et araignées clairs doivent être remis à l'eau.

Être attentif aux évolutions règlementaires concernant la pêche de la langouste rouge (modifications annuelles liées à l'évolution de l'état du stock et des données scientifiques).

Adapter les pratiques

- Arts traînants : éviter de pêcher à proximité immédiate des récifs, pour limiter les risques d'avaries, de croches et d'arrachage de faune fixée.
- Arts dormants : éviter de poser les engins à proximité immédiate des récifs, en cas de forts courants et de houle pour limiter les risques d'accroche.
- Remettre à l'eau les femelles grainées de homard.
- Signaler aux comités les captures de langoustes ou homards marqués
  - CDPMEM des Côtes-d'Armor : 02 96 20 94 18
  - CDPMEM du Finistère : 06 30 30 55 23 (ou 02 98 10 58 09).

Parole de pêcheur

« Avec les filets nous essayons d'impacter le moins possible pour protéger la faune fixée et préserver les engins de pêche. L'utilisation de filets à grandes mailles permet de limiter le contact avec le fond.
Nous choisissons les conditions de filage pour limiter les risques d'accroche des filets avec la faune : *par coefficient de marée inférieur à 90, au moment de l'étale lorsque le courant est réduit et en évitant les jours de forte houle.*
Au chalut, nous travaillons essentiellement dans des zones sableuses, puisque les roches et coraux sont aussi synonymes d'avaries. Nous notons toutes les roches, croches, carcasses ou fonds durs sur l'ordinateur afin de bien connaître leur localisation. Nous ne voyons que très rarement des coraux ou gorgones dans le chalut.
Notre intérêt est de préserver l'habitat naturel des poissons si nous voulons qu'ils reviennent et se reproduisent correctement. »

Vincent Cadren
Patron du navire polyvalent l'Hyperbole, à Locquémeau.

10 11

RESPECT
La pêche bretonne s'engage

Expositions itinérantes et fixes

- **Les herbiers de zostères**
- **Les bancs de maërl**
- **Le Puffin des Baléares**

Exposition RESPECT au LPM de Paimpol

- **+ exposition extérieure sur le puffin des Baléares** (criée de Quiberon et de Saint-Guénolé)

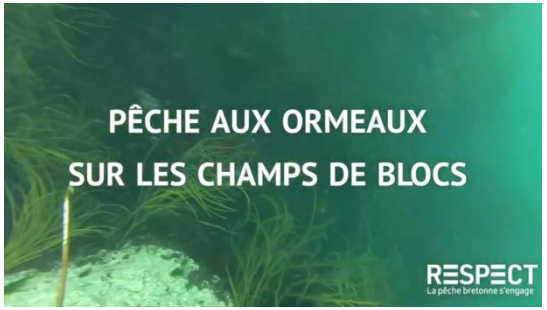
Témoignages vidéos (films courts <2min)

Côtes d'Armor

- **Limiter l'impact des casiers et filets dans les herbiers**
- Pêcher durablement les ormeaux en plongée dans les champs de blocs

Finistère

- Déclarer ses captures accidentelles de mammifères marins
- La gestion des engins de pêche usagés
- Recycler ses filets de pêche (1/2) : le désassemblage
- Recycler ses filets de pêche (2/2) : un exemple de valorisation locale avec Fil&Fab
- Réduire la pollution issue des déchets de ramendage : la Sacabout de Maëlisse



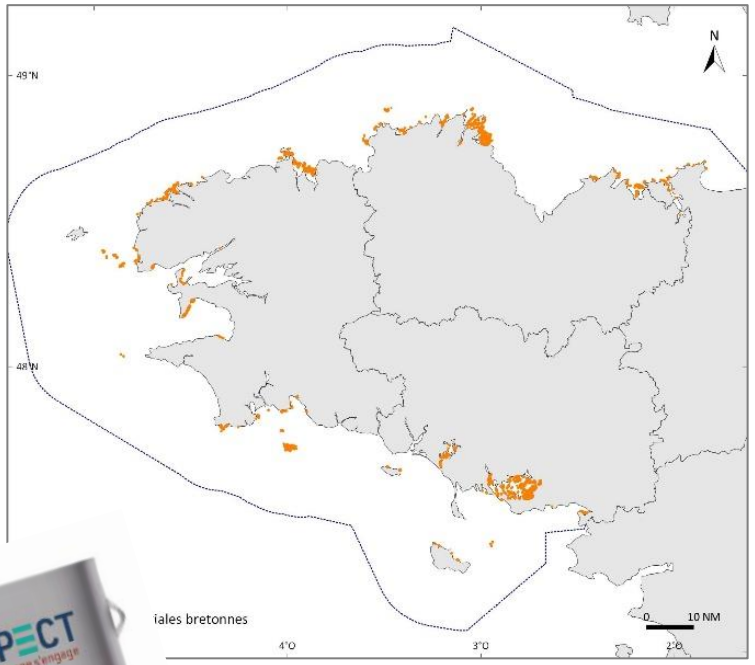
RESPECT
La pêche bretonne s'engage

Données géographiques

(compatibles ordinateurs de bord ou logiciel GPS)

Accords de cohabitation	Activités industrielles
Aires marines protégées	Délimitations maritimes
Habitats maërl / herbier	Pêche de la coquille St-Jacques
Récolte du goémon	Règlementation pêche

Exemple : zones d'herbiers



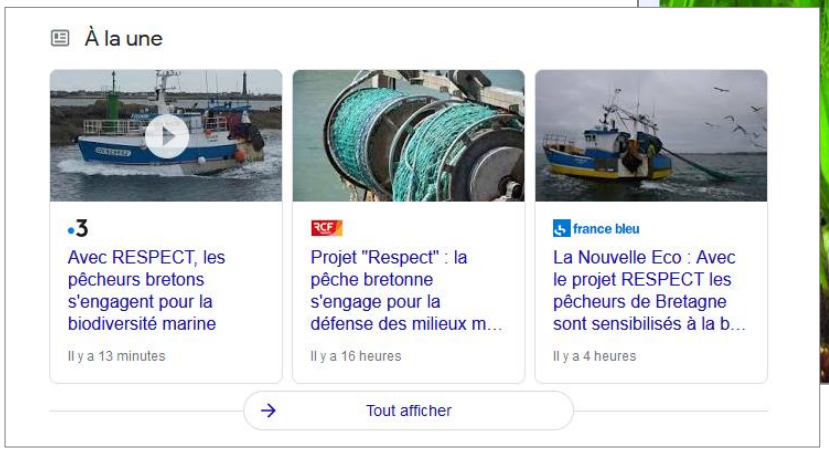
- **Supports**
  - Clé USB
  - Téléchargement en ligne

RESPECT
La pêche bretonne s'engage

Communication générale

- Conférence de presse, relai sur les sites web des partenaires, article agenda CRPMEM, prêt des expositions…
- Création d'un site web dédié au projet avec mise à disposition de toutes les ressources

https://www.respect-peches-durables.org

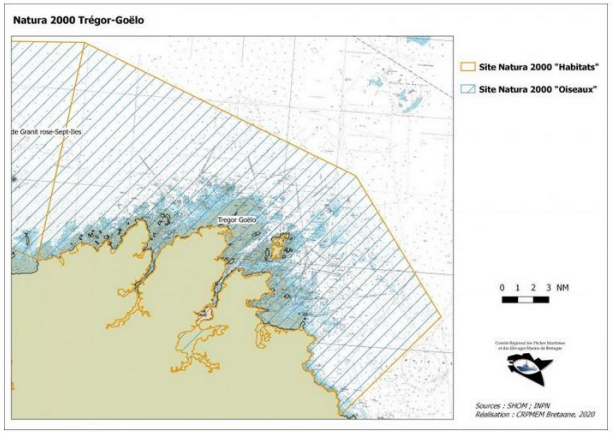


Communication générale

RESPECT La pêche bretonne s'engage — Connaître la biodiversité marine et participer à sa préservation

ACCUEIL | CONNAÎTRE ET AGIR | MON AIRE MARINE PROTEGÉE | LES COMITÉS EN ACTION | RESSOURCES | DONNÉES GÉOGRAPHIQUES | ACTUALITÉS

Trégor-Goëlo



Sur le site web RESPECT

Création d'un onglet « Mon aires marine protégée »

Opérateurs et DOCOB | Principaux habitats et espèces | Zoom sur la pêche professionnelle

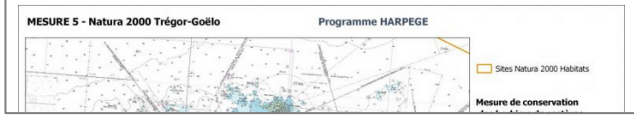
Calendrier des études relatives à la pêche

- 2015 – Diagnostic des activités de pêche
- 2017 – Analyse des risques de dégradation des habitats par les engins de pêche
- 2018 – Définition de mesures de conservation

Bilan des mesures retenues

- Interdiction de pêche à la drague à bivalves dans les herbiers du site Trégor-Goëlo
- Amélioration des connaissances sur le banc de maërl de la baie de Paimpol (Lost Pic), et définition d'une zone d'interdiction de pêche aux arts traînants s
  l'habitat est avérée *(en cours, OFB)*
- Maintien de l'encadrement actuel de l'activité goémonière (scoubidou à laminaires) : la gestion de l'habitat est menée à travers la gestion de la ressource
  exploitation durable
- Sensibilisation à la préservation des habitats dans le cadre du projet RESPECT : herbiers (pêche à pied, filets, drague à coquille Saint-Jacques); roches pro

Carte de synthèse de la mesure de conservation des herbiers



RESPECT La pêche bretonne s'engage

Pour toute question…

CRPMEM Bretagne

Bretagne Nord : Nolwenn HAMON
07 60 78 54 22 / nhamon@bretagne-peches.org

Bretagne Sud : Sophie LECERF
06 83 17 94 20 / slecerf@bretagne-peches.org

RESPECT
La pêche bretonne s'engage

Les zones de protection fortes

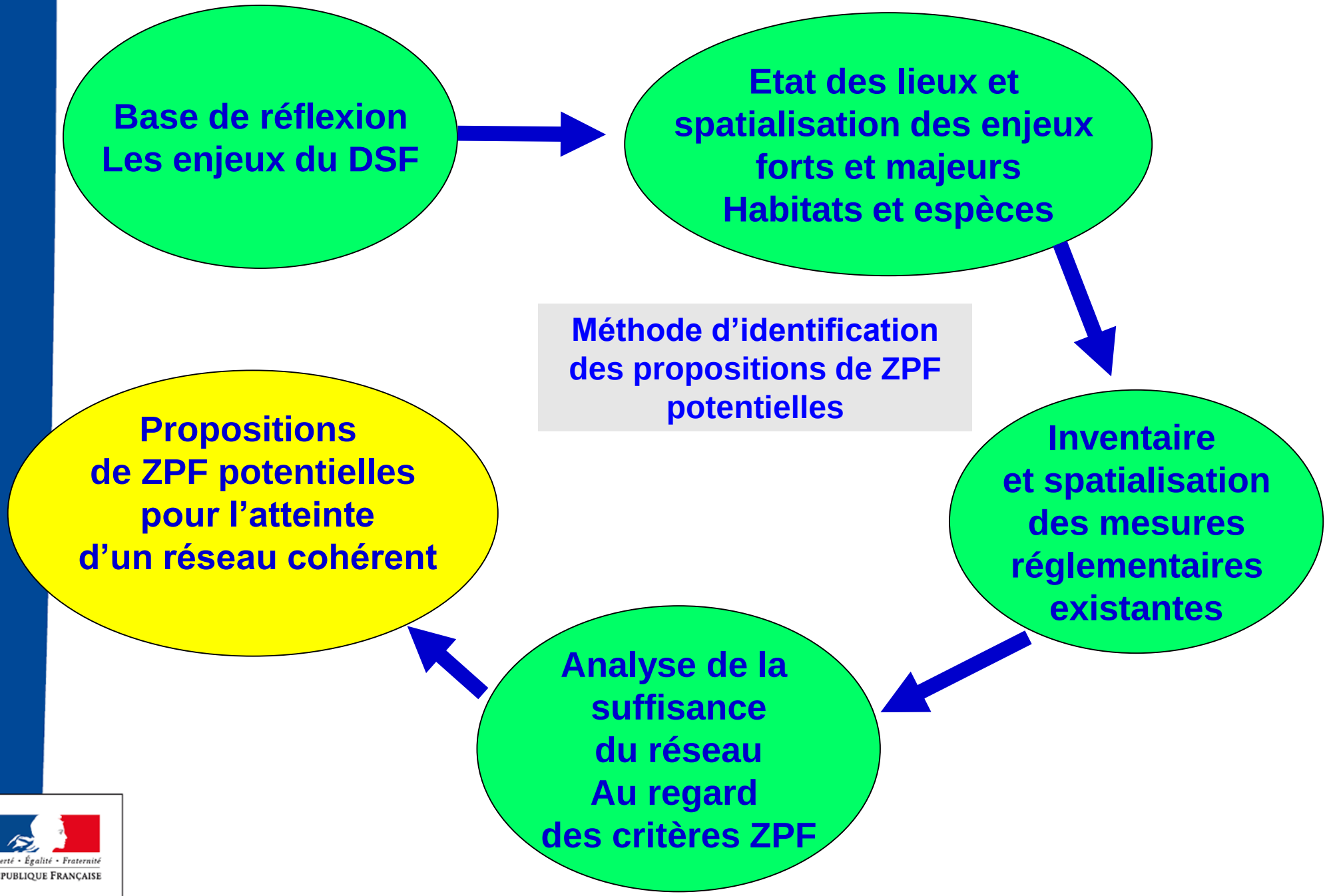
- **Une mesure à mettre en œuvre au titre du**
- **Plan d'action pour les milieux marins :**

«Compléter le réseau des aires marines protégées par la mise en place de protections fortes (ZPF) sur les secteurs de biodiversité marine remarquable »

- **Reprise dans le Programme d'actions du Document Stratégique de Façade (DSF) : fiche AT 01**
  - **«Développer le réseau des zones de protection forte et en renforcer le contrôle »**
- **Les listes de ZPF potentielles seront approuvées avec les plans d'actions des documents stratégiques de façades**
- **Leurs contours précis seront définis en lien avec les comités de gestion des sites**
- **Un rapportage annuel sera fait auprès du Conseil maritime de Façade (CMF)**

Les critères de définition d'une zone de protection fortes

1) Porte sur la biodiversité remarquable définie par les enjeux écologiques forts et majeurs de la DCSMM (annexe 5 du Document Stratégique de Façade - DSF)
2) Est prioritairement mise en place au sein d'une aire marine protégée
3) Dispose d'une réglementation particulière des activités permettant de diminuer très significativement voire de supprimer les principales pressions sur les enjeux écologiques justifiant la protection forte
4) S'appuie sur un document de gestion, élaboré par l'organe de gouvernance de l'AMP considérée, définissant des objectifs de protection et un système d'évaluation de l'efficacité du dispositif
5) Bénéficie d'un dispositif de contrôle opérationnel des activités



Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Carte de synthèse Secteur d'étude des ZPF potentielles Façade NAMO

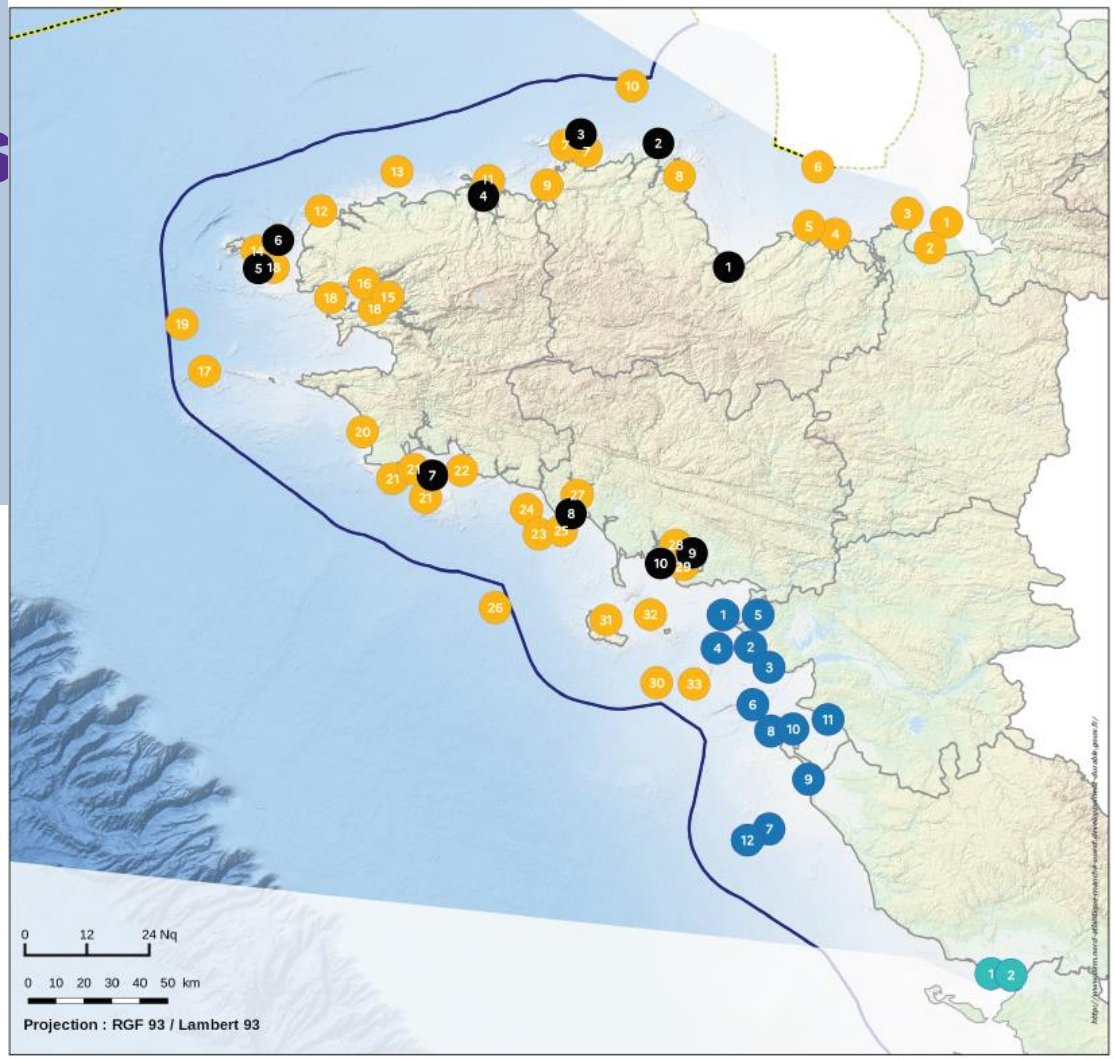
(Bretagne-Pays de la Loire)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Document Stratégique de Façade nord Atlantique - Manche ouest

Carte de synthèse des secteurs d'étude des ZPF potentielles et existantes sur la façade NAMO.



Secteur d'étude de ZPF* existante ou potentielle

pour la Bretagne :
- ZPF potentielle
- ZPF existante

Pour les Pays de la Loire :
- ZPF potentielle
- ZPF existante

(*) Zone de protection forte

Fond de carte
- Limite des 12 milles
- Zone économique exclusive (ZEE)
- Limite de département

Sources : DIRM NAMO, DREAL Bretagne et PAys de la Loire

Copyrights : © IGN Paris 2015, SHOM ©, GéoFLA®, Bathymétrie EMODnet

Réalisation : DIRM NAMO/MCPML

Date : 10/2020

DIRM NAMO SIG

Propositions de ZPF pour le secteur DCSMM 10

Liste des secteurs d'étude ZPF en Bretagne

Les pastilles et numéros renvoient aux cartes de synthèse et à l'atlas cartographique de la région bretagnepar secteur DCSMM.

Secteur DCSMM	X Secteurs d'étude ZPF existantes X Secteurs d'étude ZPF potentielles	Enjeux environnementaux identifiés dans le cadre du DSF
2 10	Sillon de Talbert	**Enjeux moyens** - Reproduction du grand gravelot
3 10	Archipel des sept Iles Réserve naturelle nationale actuelle	**Enjeux majeurs** - Zones de nidification d'oiseaux marins : fou de Bassan, macareux moine, pingouin torda, puffin des anglais - Zones de reproduction : phoque gris

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Propositions de ZPF pour le secteur DCSMM 10

Secteur DCSMM		Secteurs d'étude ZPF existantes Secteurs d'étude ZPF potentielles	Enjeux environnementaux identifiés dans le cadre du DSF
7	10	Archipel des sept Iles – plateau des Triagoz – Ile Tomé projet d'extension de la réserve naturelle nationale	**Enjeux majeurs** - Zones de nidification d'oiseaux marins : fou de Bassan, macareux moine, pingouin torda, puffin des anglais) - Zones de reproduction + zones de repos de mammifères marins : phoque gris **Enjeux forts** - Zones de nidification d'oiseaux marins guillemot de Troïl - Habitats biogéniques bancs de maërl , herbiers de zostères, forêt de laminaires - Roches et blocs circalittoraux côtiers à Gorgone, rose de mer et algues sciaphiles Autres enjeux (hors DSF) • Habitat particulier : champs de blocs • Roche médiolittoral en mode abrité • Sterne pierregarin, océanite tempête • Marsouin commun
8	10	Baie de Paimpol	**Enjeux forts** - Habitats biogéniques : bancs de maërl
9	10	Baie de Trébeurdun	**Enjeux forts** - Habitats biogéniques : bancs de maërl
10	10	Secteur - DCSMM 10	**Enjeux forts** - Habitats biogéniques : herbiers de zostères

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE