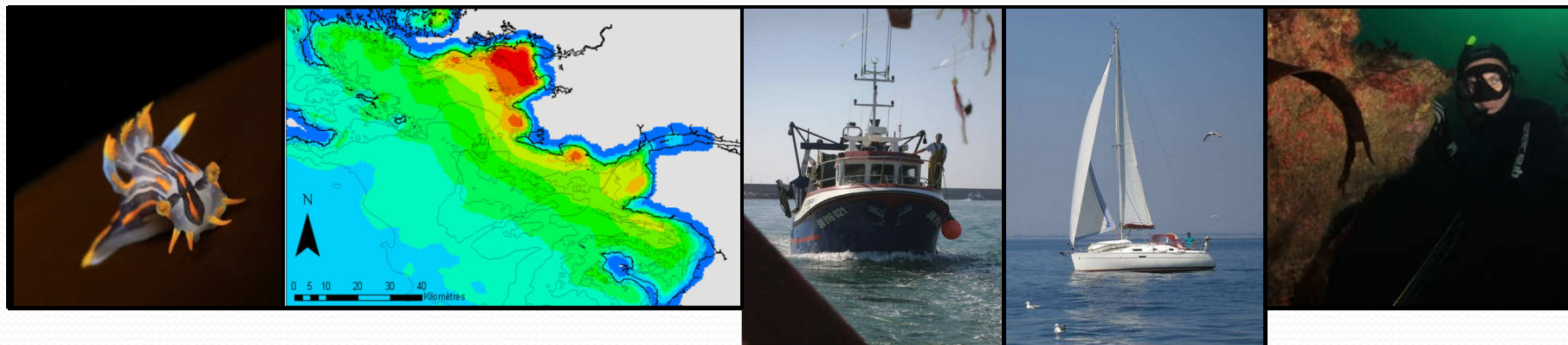




INVESTING IN OUR COMMON FUTURE

Site Natura 2000 du Plateau du Four

GT connaissance du milieu n°4



16 décembre 2011

Chargé de mission COREPEM :

Antonin HUBERT

natura2000.pdf@gmail.com

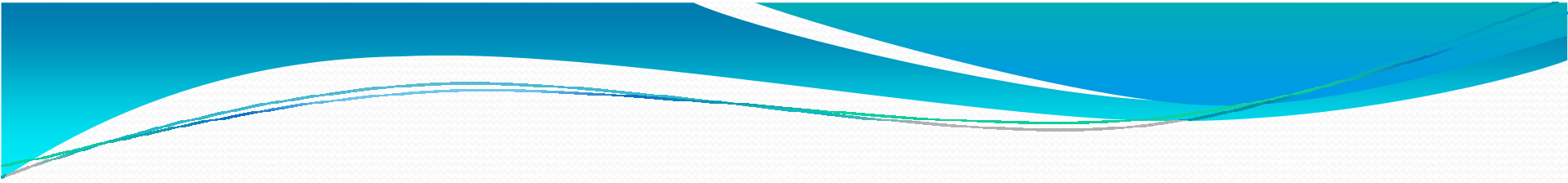


Introduction



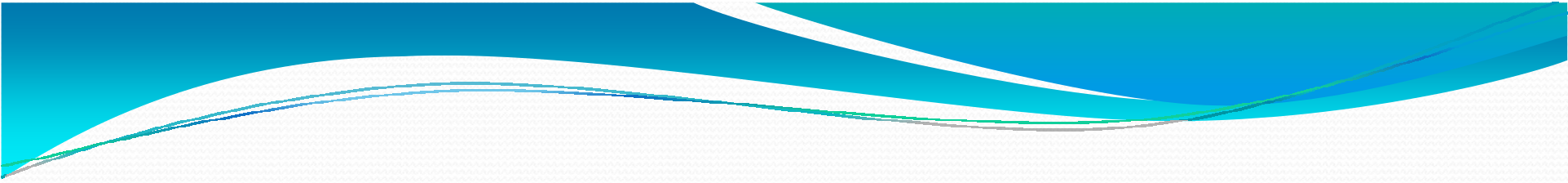
Principales sources utilisées pour la réalisation du diagnostic écologique

- Inventaire cartographique (TBM/HOCER) + supplément zone intertidale (COREPEM/TBM)
- Travaux du MNHN Concarneau pour évaluer l'état de santé des macro algues
 - Suivi stationnel sur Bonen du Four depuis 2007 (DCE)
 - Suivi stationnel sur Goué-Vas-du Four (projet ELV)
- Cartographie des laminaires (ELV)



Information sur les résultats présentés

- Description des habitats (cartographie) mais impossibilité de se prononcer sur l'état de conservation de certains d'entre eux
- L'inventaire cartographique doit encore être validé par un comité scientifique et technique (1^{er} semestre 2012)
- La valorisation des résultats de ces prospection va se poursuivre courant 2012 (travaux du MNHN) :
 - Révision de l'état de conservation des habitats à l'échelle biogéographique
 - Mise en commun des résultats du réseau N2000 pour mieux apprécier l'état de conservation à l'échelle des sites (espèces indicatrices, indicateurs de pression etc.)
 - Et en attendant : avis d'experts



Qu'est ce qu'un « bon état de conservation » ?

Définition (MNHN) :

Un habitat naturel marin peut alors être considéré en bon état de conservation, à l'échelle d'un site Natura 2000, lorsque :

- ses structures caractéristiques sont présentes et les fonctions spécifiques et nécessaires à son maintien sont assurées
- il ne subit aucune atteinte susceptible de nuire à sa pérennité
- les espèces qui lui sont typiques peuvent s'exprimer et assurer leur cycle biologique

➡ Ne renvoie pas à un état vierge de toute action anthropique !

➡ Co-construction entre des **principes écologiques** et des **choix sociaux**

Rappels sur la méthode employée pour l'inventaire cartographique

Objectifs et moyens mis en œuvre pour l'inventaire cartographique (TBM/HOCER)

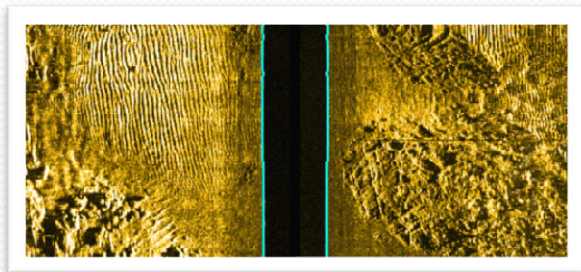
- Objectif de l'inventaire cartographique (TBM/HOCER)
 - Cartographie des habitats subtidaux du Plateau du Four
 - Evaluation de l'état de conservation des habitats subtidaux
 - Indicateurs pour la surveillance de la qualité écologique du site
- Moyens mis en œuvre



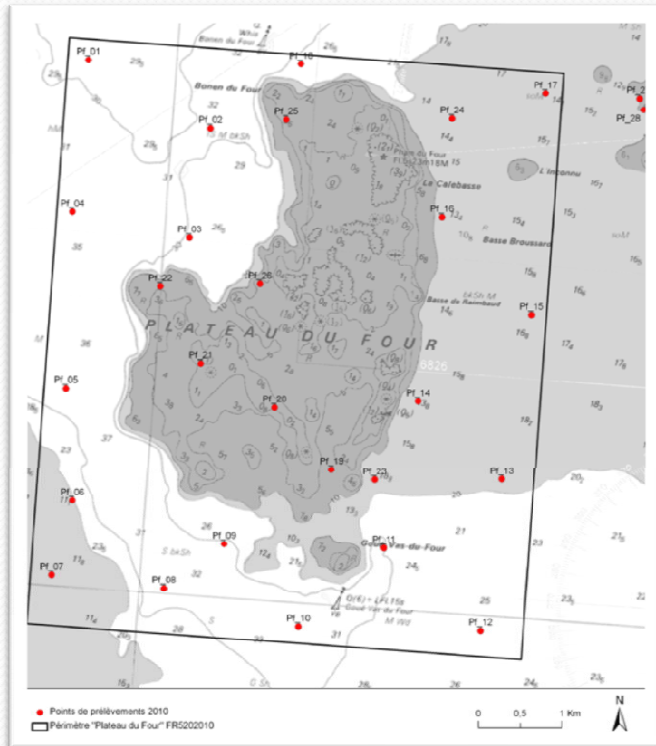
Sonar



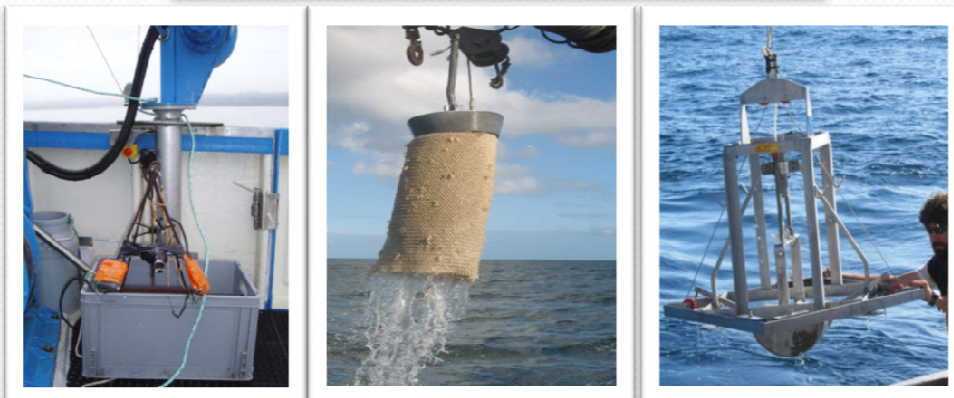
- 23 km² couverts
- 55 % du site
- Identification des ensembles morpho sédimentaires



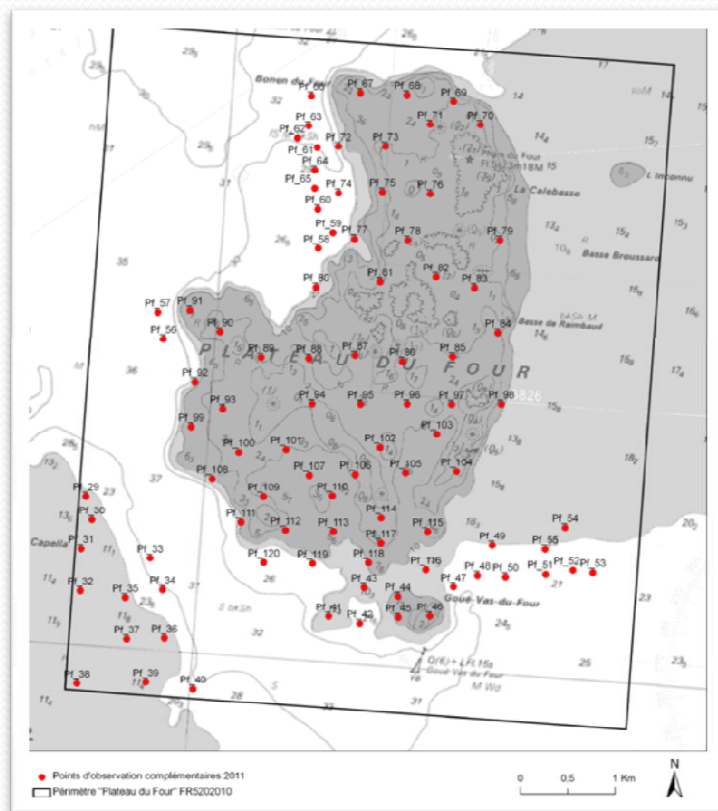
Prélèvements biosédimentaires



- **17 stations qualitatives :**
caractérisation des habitats
- **4 stations quantitatives :**
caractérisation des habitats
+ évaluation état de conservation
- **14 vidéos**



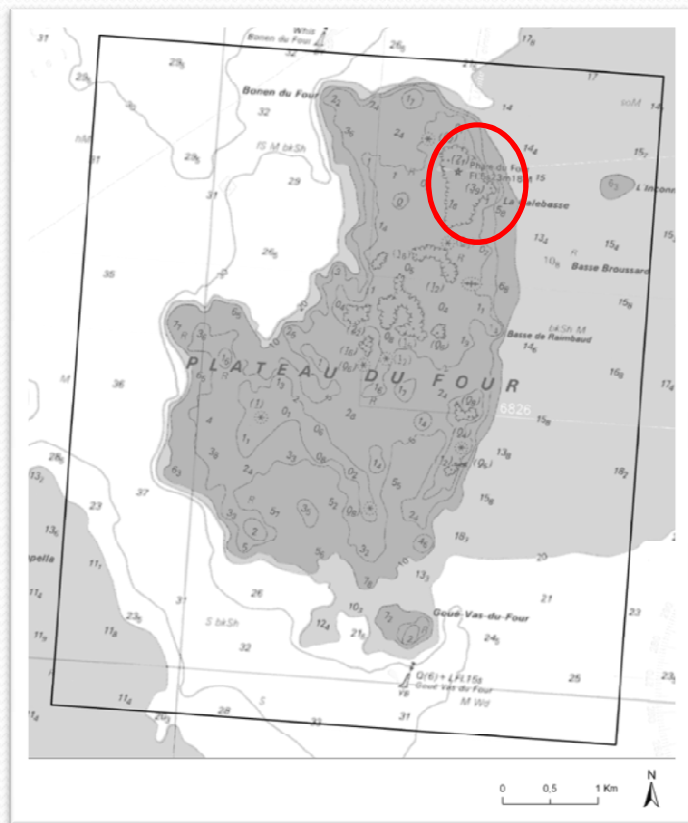
Vidéos (rocheux)



- Campagne 2011
- **120 vidéos réalisées**
- Identification des habitats



Campagne intertidale

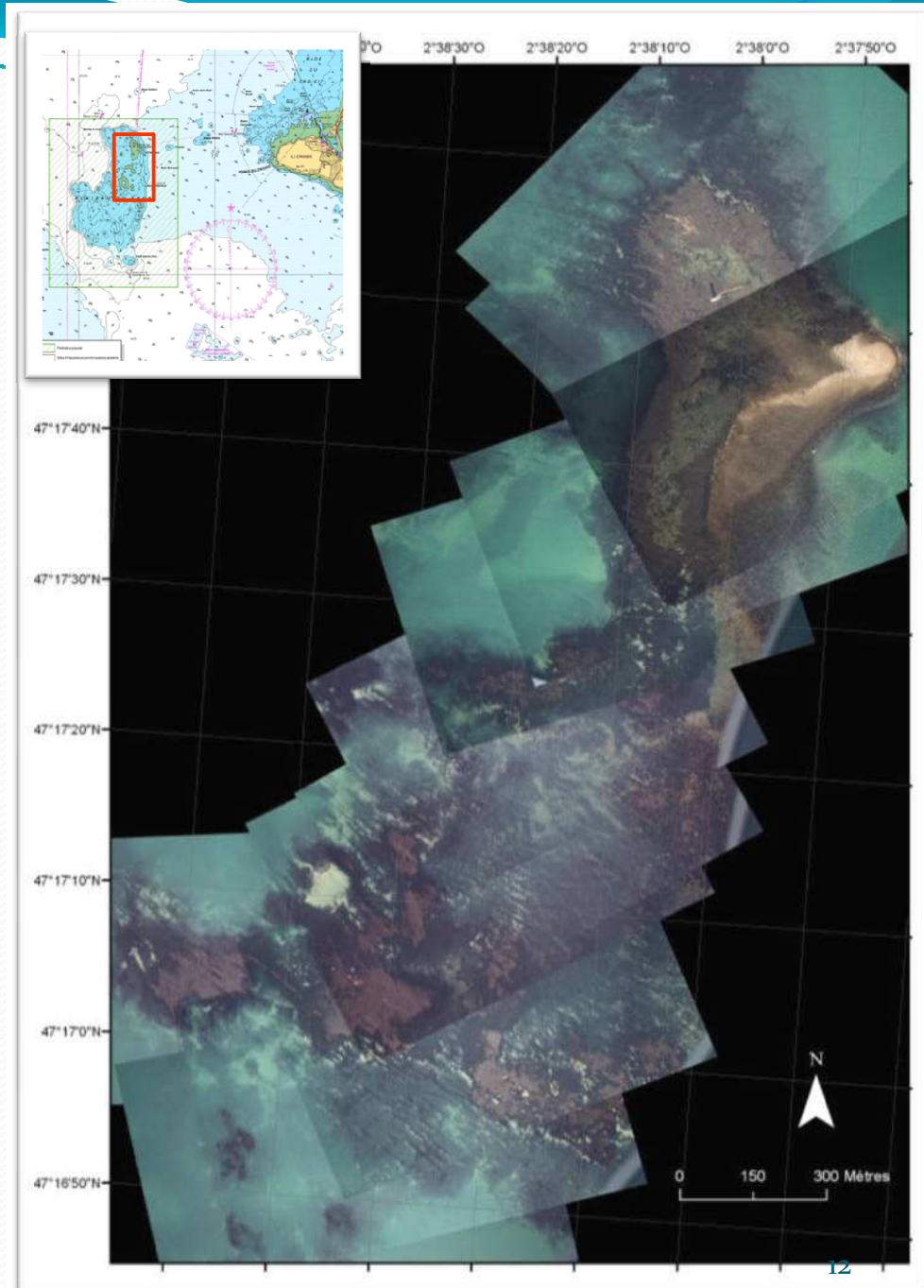


- Survol plateau + 2 marées sur site
- Identification des habitats
- 1^{ère} évaluation de l'état de conservation

Détermination des espèces sur blocs (0,1m²)



Comptage des blocs sur 25 m²



Présentation des habitats naturels du site

Carte des habitats subtidaux

-  Sables grossiers et graviers sublittoraux marins *
-  Fonds à *Haploops*
-  Vases sableuses sublittorales marines
-  Laminaires de l'infralittoral inférieur *
-  Laminaires de l'infralittoral supérieur *
-  Roche et blocs médiolittoraux et infralittoraux *
-  Roches et blocs circalittoraux côtiers

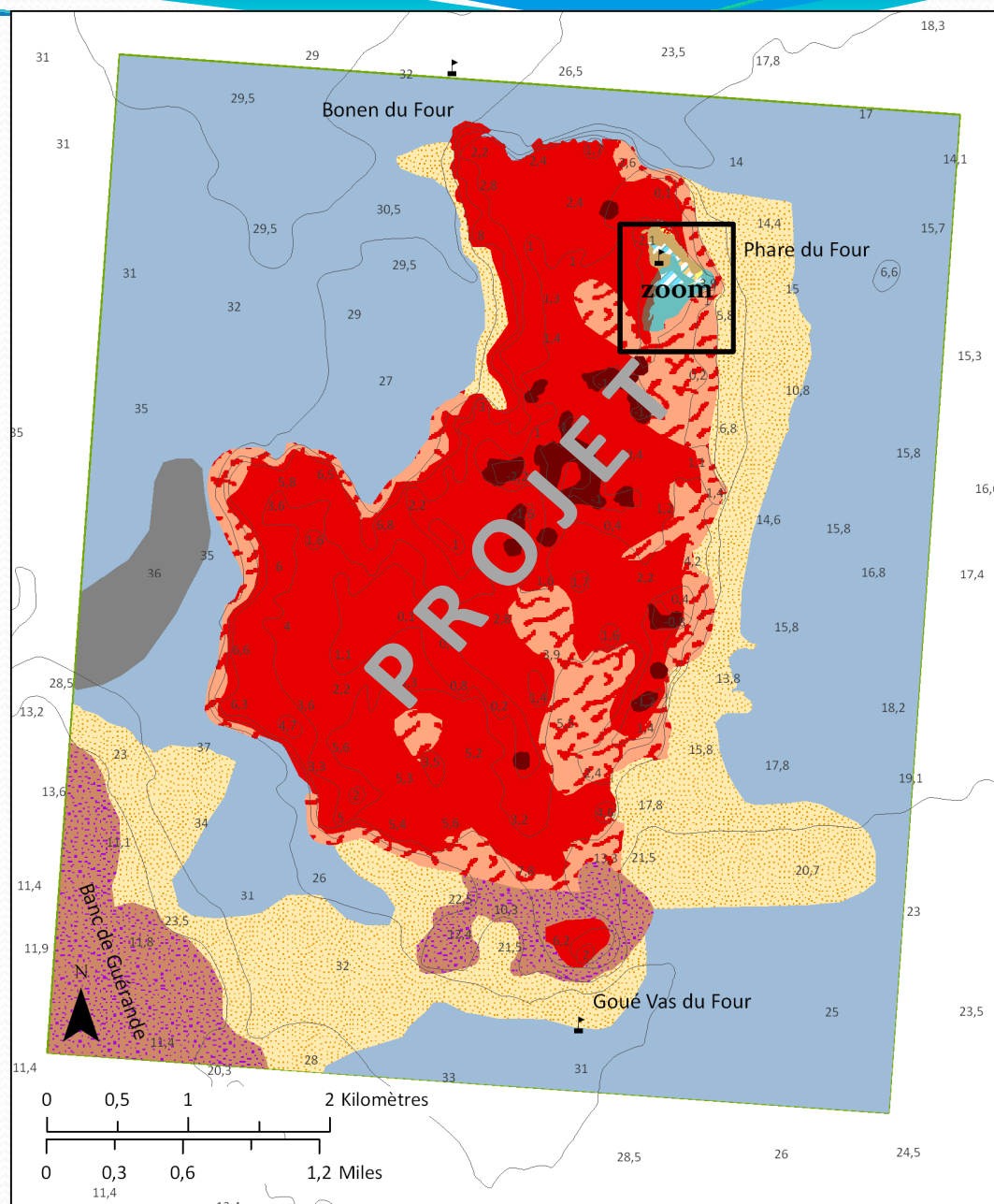
* Habitats d'intérêt communautaire

Système de coordonnées : RGF93 / Lambert 93

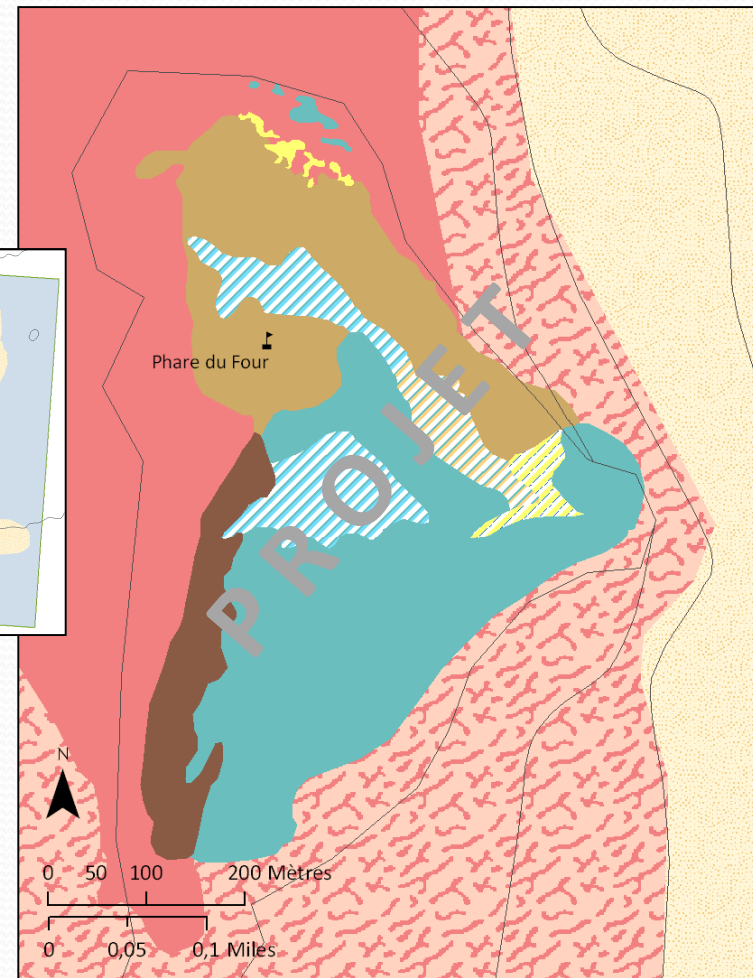
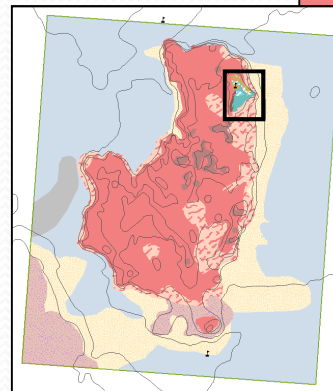
Sources : - TBM/HOCER 2011

- SHOM 2010

Réalisation : COREPEM 2011



Carte des habitats intertidaux



(Tous sont d'intérêt communautaire)

-  Sables intertidaux mobiles
-  Sables intertidaux mobiles x Champs de blocs de la frange infralittorale
-  Champs de blocs de la frange infralittorale
-  Champs de blocs de la frange infralittorale x Cuvettes en milieu rocheux de la zone médiolittorale
-  Champs de blocs de la frange infralittorale x Gravier et sables grossiers intertidaux
-  Fuciales des roches et blocs du médiolittoral inférieur
-  Cirripèdes et patelles des roches et blocs médiolittoraux

Système de coordonnées : RGF93 / Lambert 93

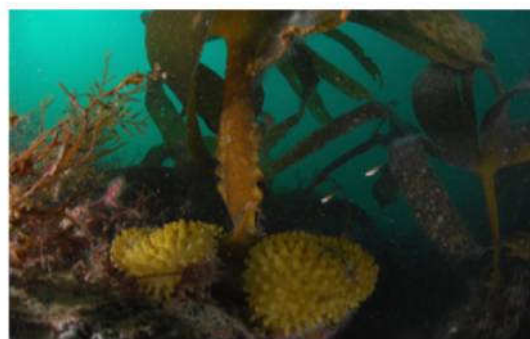
Sources : - TBM/HOCER 2011

- SHOM 2010

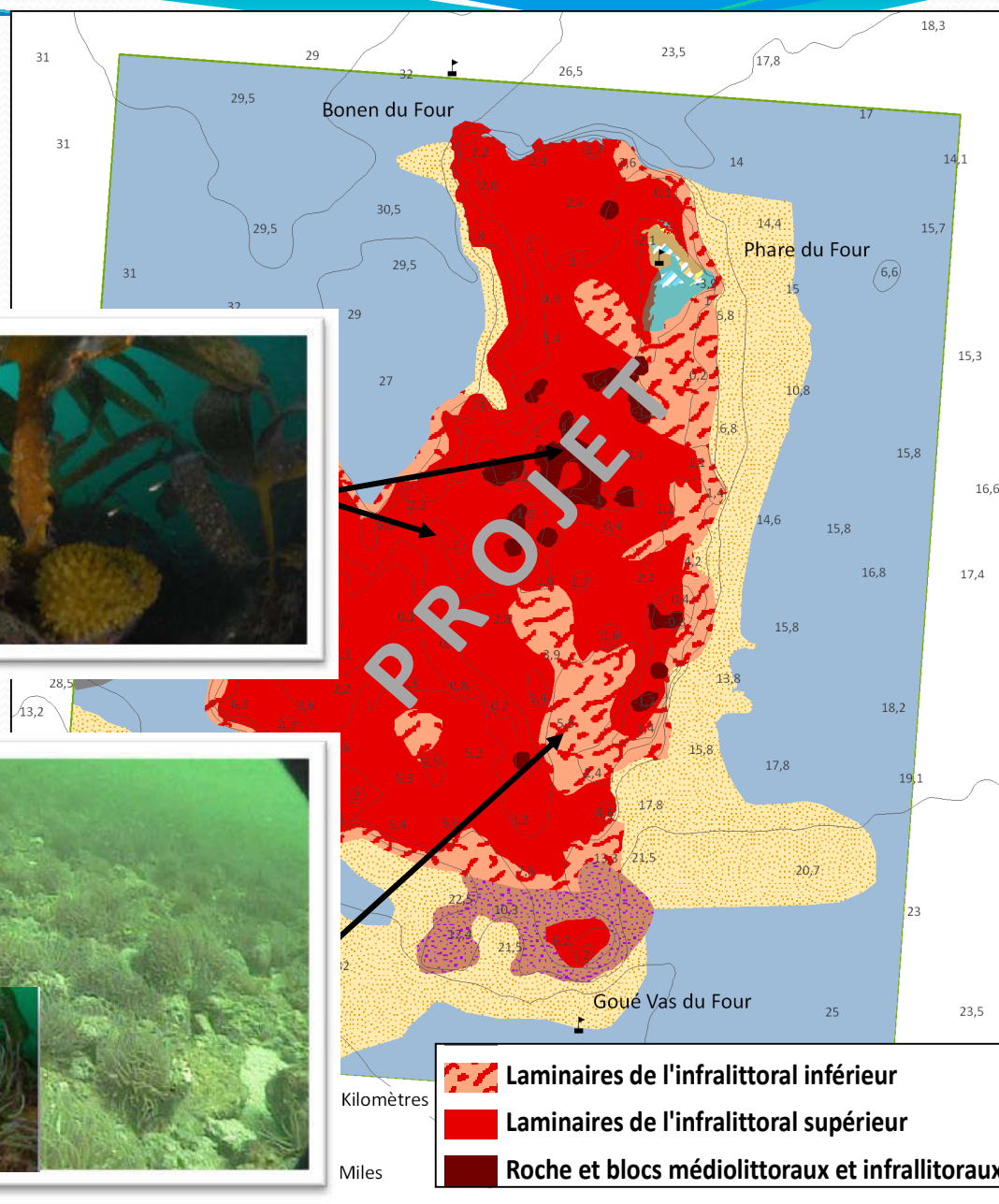
Réalisation : COREPEM 2011

Habitat « roches et blocs infralittoraux »

Laminaires denses



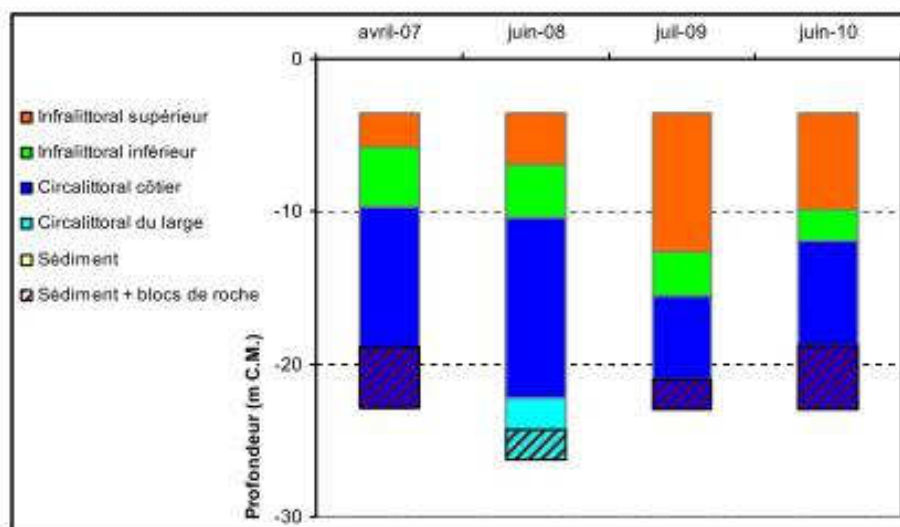
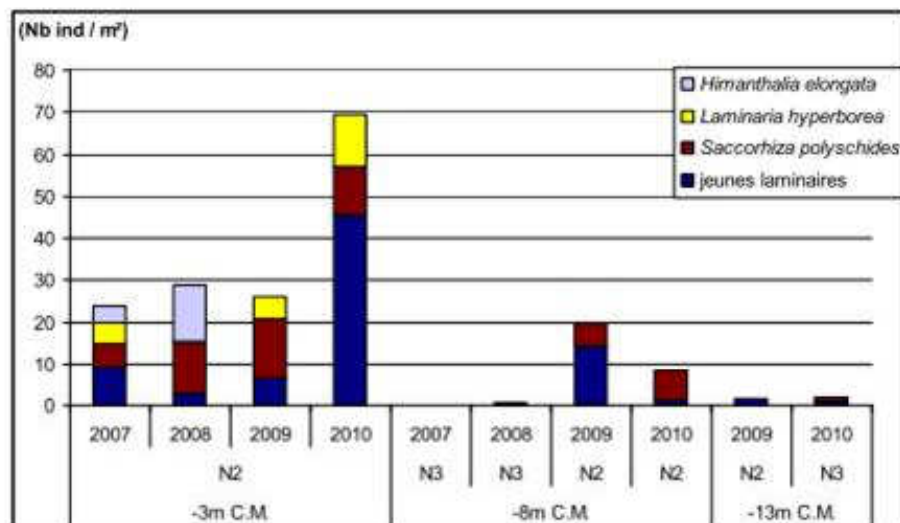
Laminaires clairsemées



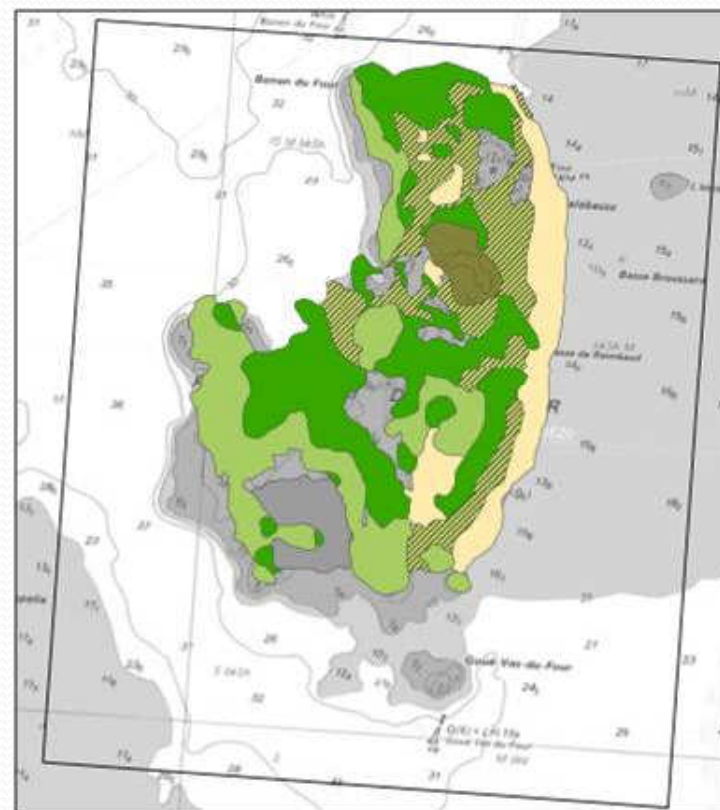
Habitat « roches et blocs infralittoraux »

Zoom sur les suivis laminaires

Suivis MNHN (Bonen du Four)



Carte des laminaires ELV (2010)



- Laminaires plus de 6 pieds au m²
- Laminaires moins de 3 pieds au m²
- Laminaires et Sargasses
- Sable, galet, laminaires
- Sable
- Galet
- Périomètre "Plateau du Four" FR5202010

Habitat « roches et blocs infralittoraux »

- Couverture : 29,8 % du site
- Belles densités algales
- Bonne diversité floristique et faunistique
- Suivi MNHN : Très bonne qualité niveau (Bonen du Four)

Bon état de conservation

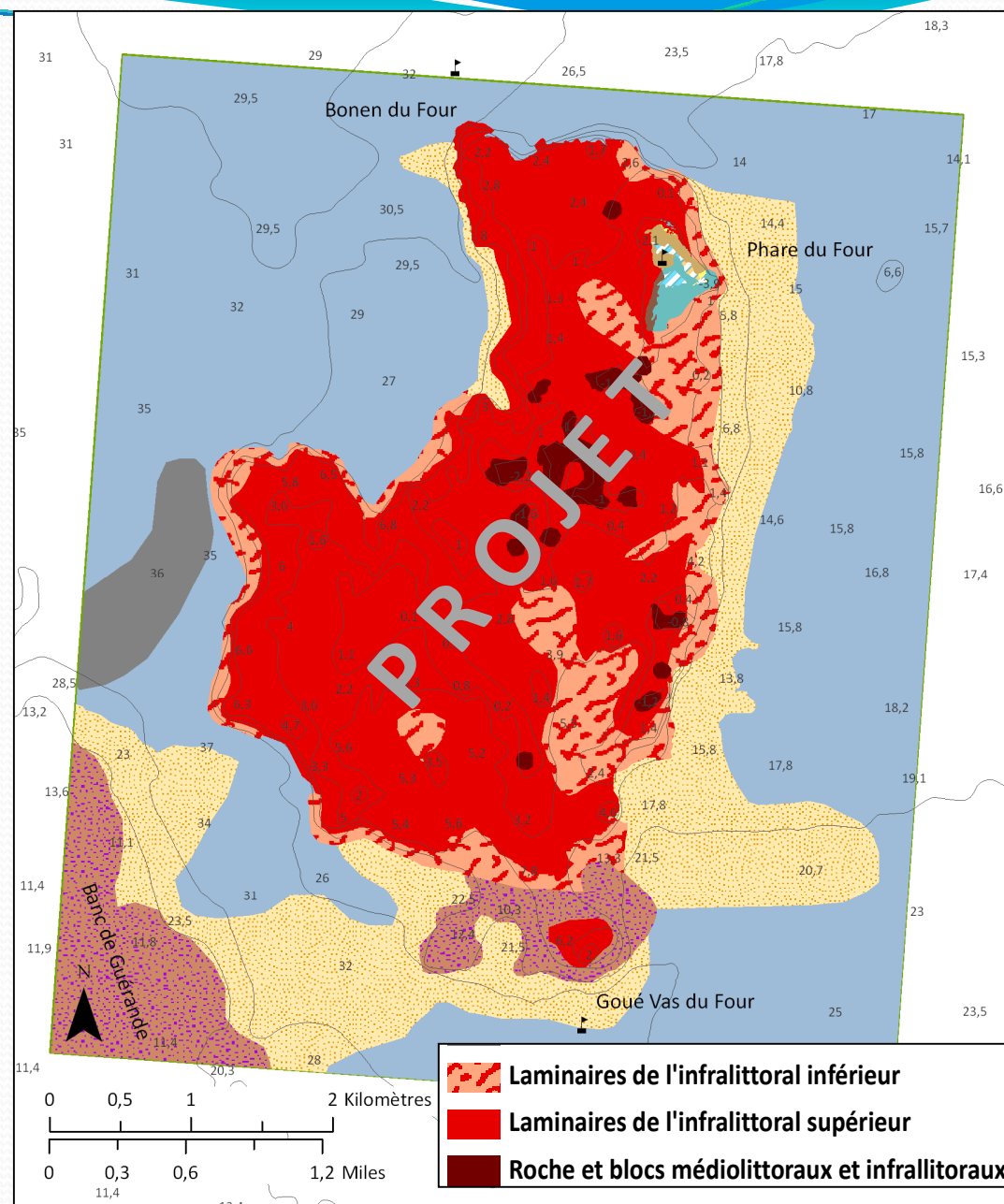
- **Modification des peuplements ? (réchauffement des eaux)**
- **Problèmes de turbidité sur zones les plus profondes ?**

Système de coordonnées : RGF93 / Lambert 93

Sources : - TBM/HOCER 2011

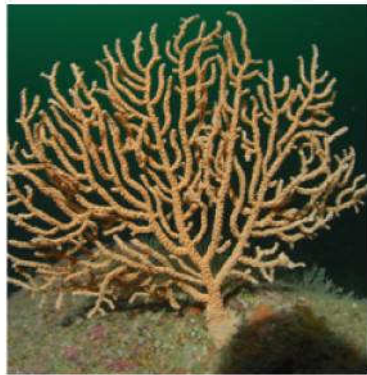
- SHOM 2010

Réalisation : COREPEM 2011



Habitats « roches et blocs circalittoraux »

Eunicella verrucosa



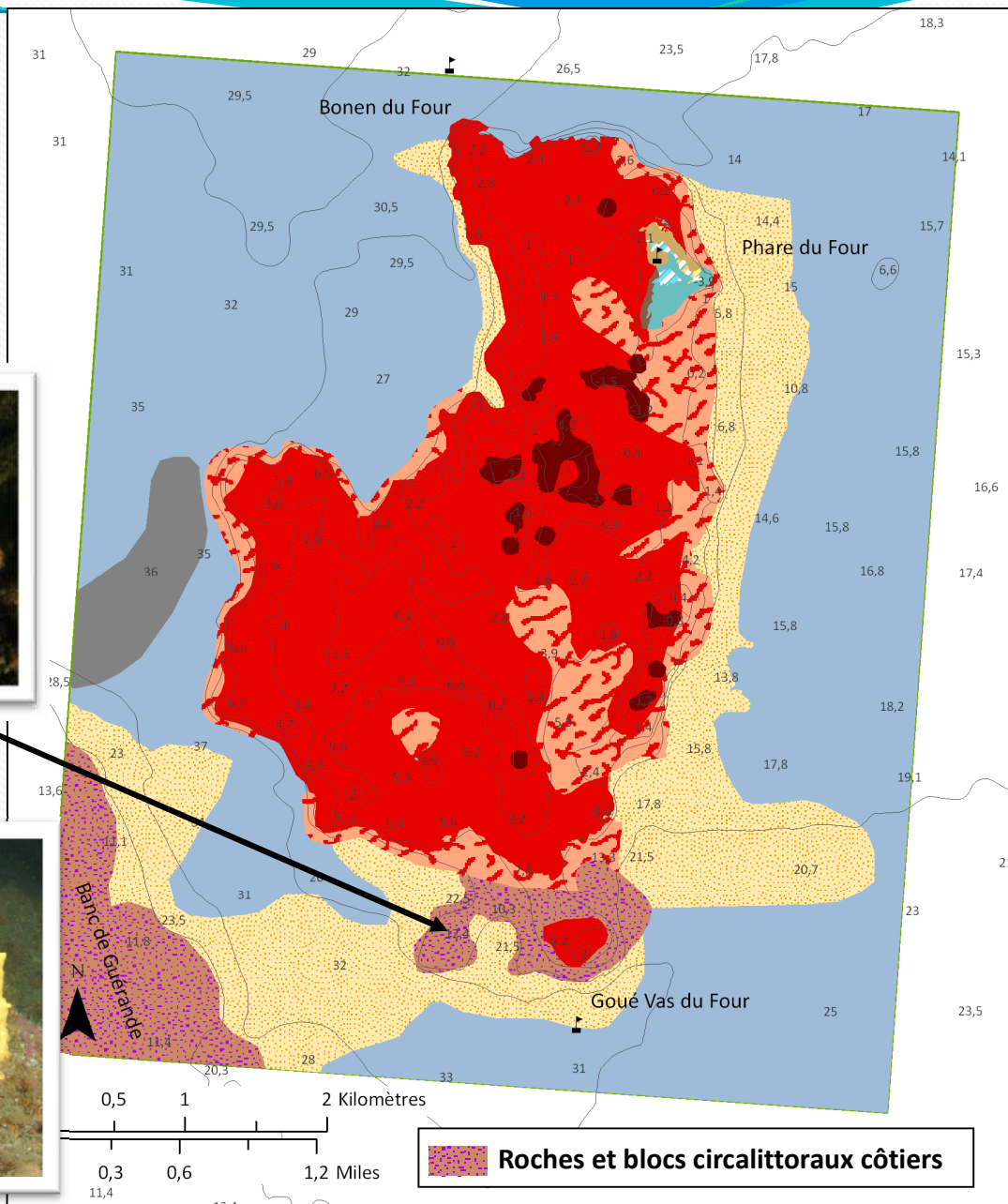
Alcyonium digitatum



Pentapora foliacea

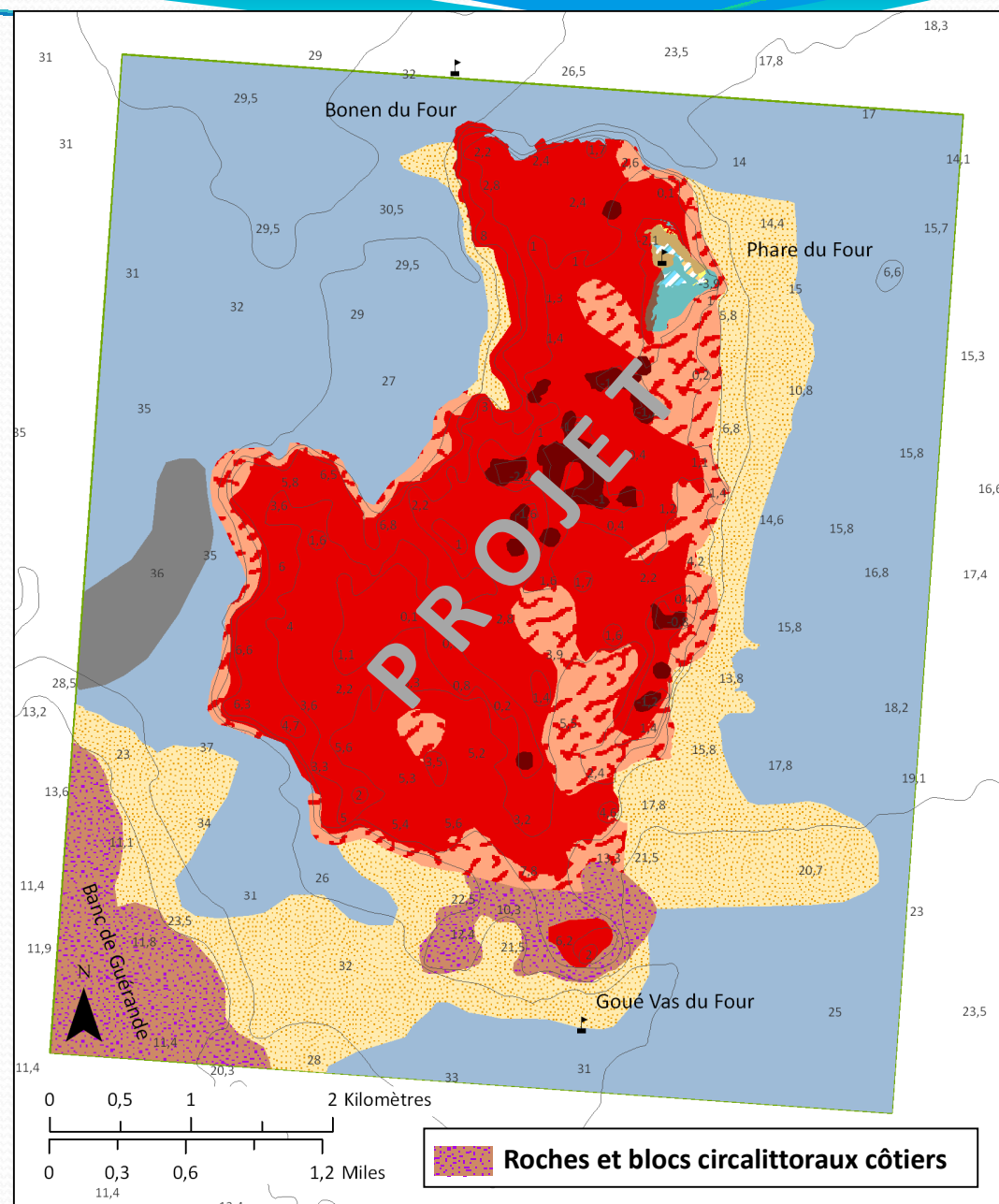


Cliona celata



Habitats « roches et blocs circalittoraux »

- Couverture : 5,6 % du site
- A partir de 15-20 mètres
- Belle diversité de faune fixée et algues sciaphiles



Habitat « sables grossiers infralittoraux »



Thyone fusus



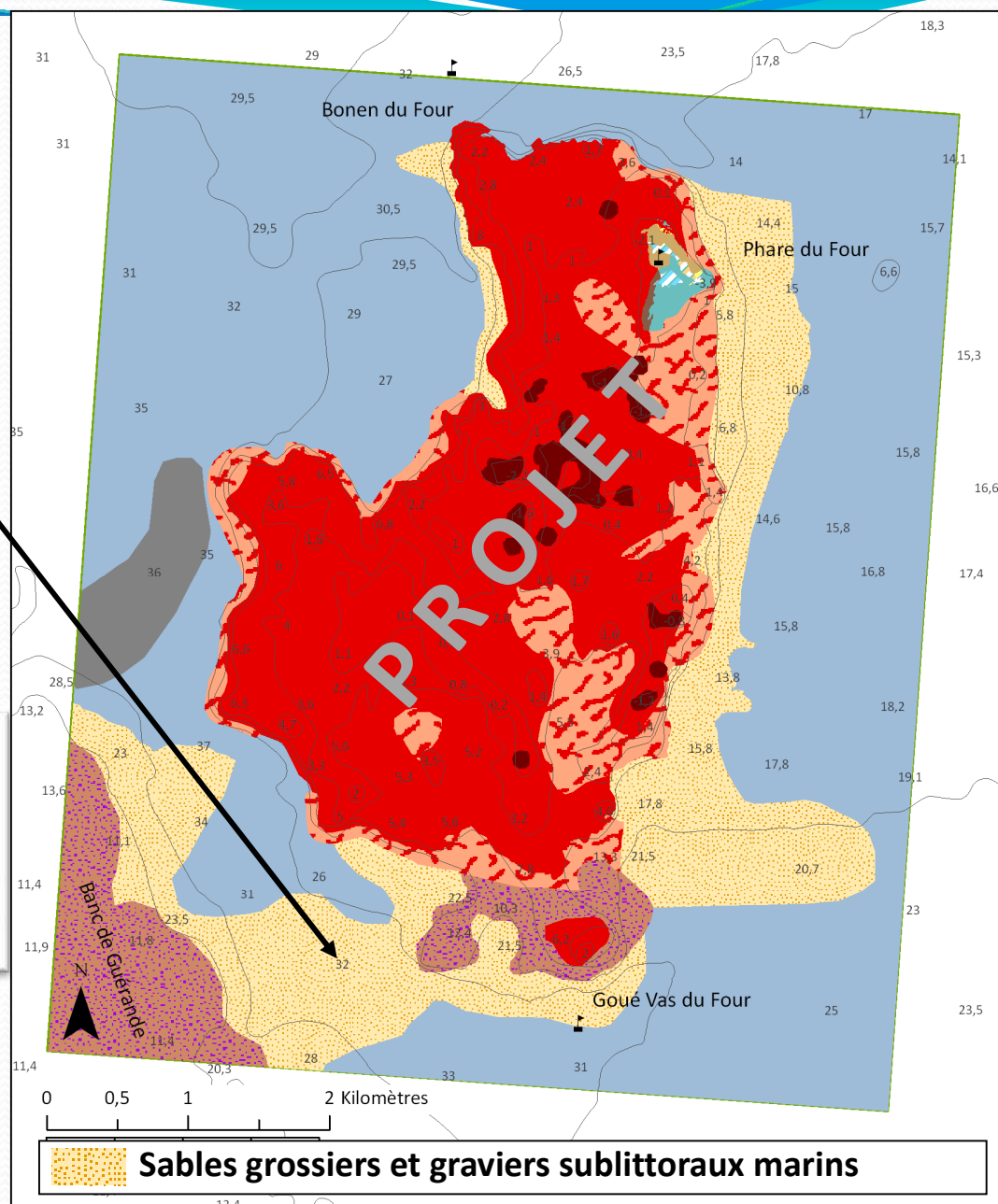
Ophiura albida



Glyceria laoidum



Abra alba

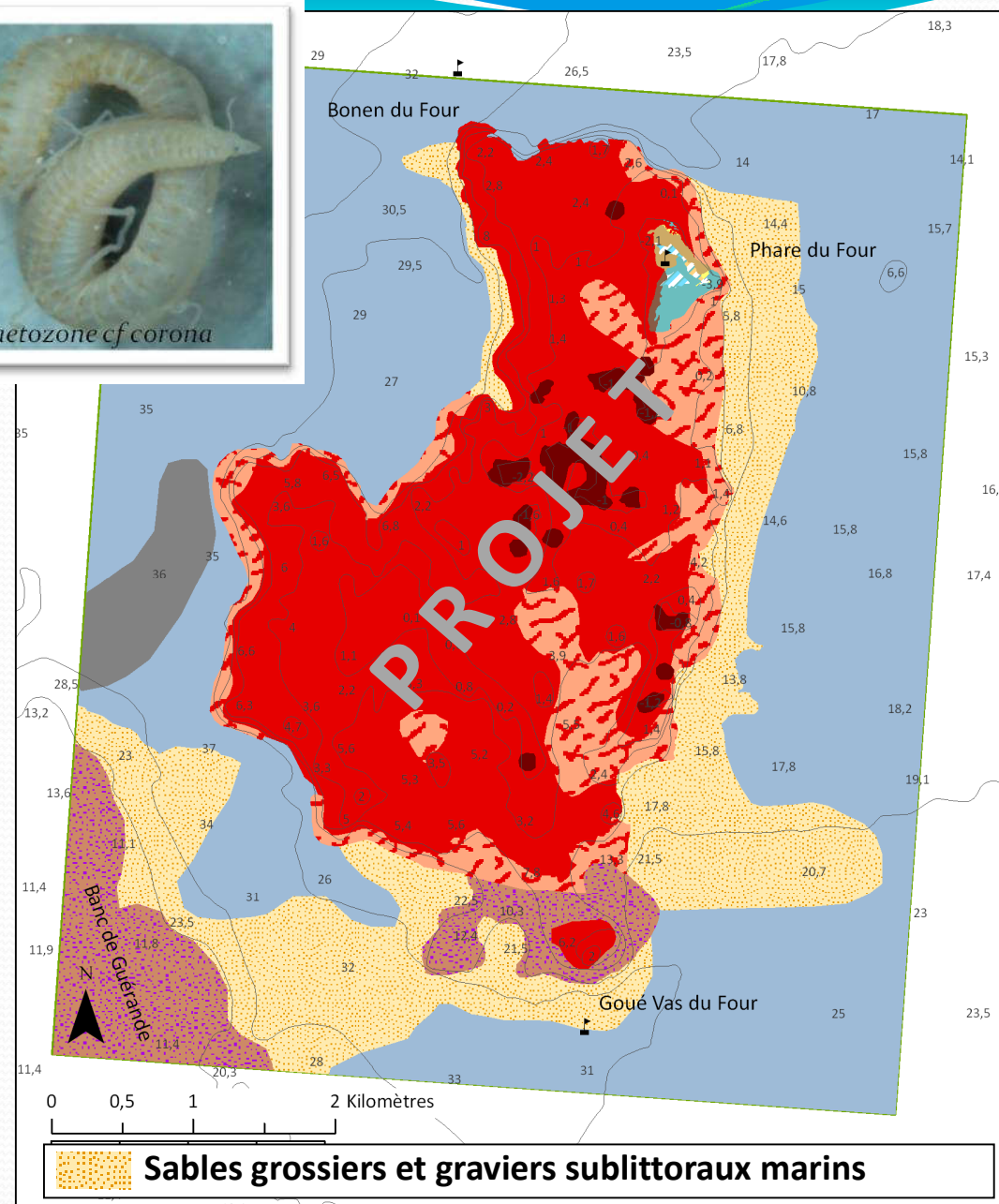


Habitat « sables grossiers infralittoraux »

- Couverture : 16,1 % du site
- Teneurs en MO et certaines espèces identifiées témoignent d'un léger enrichissement du site
- Difficile de se prononcer sur l'état de conservation

Etat de conservation inconnu

- Enrichissement du site en MO ?
- Impact des activités de pêche ?



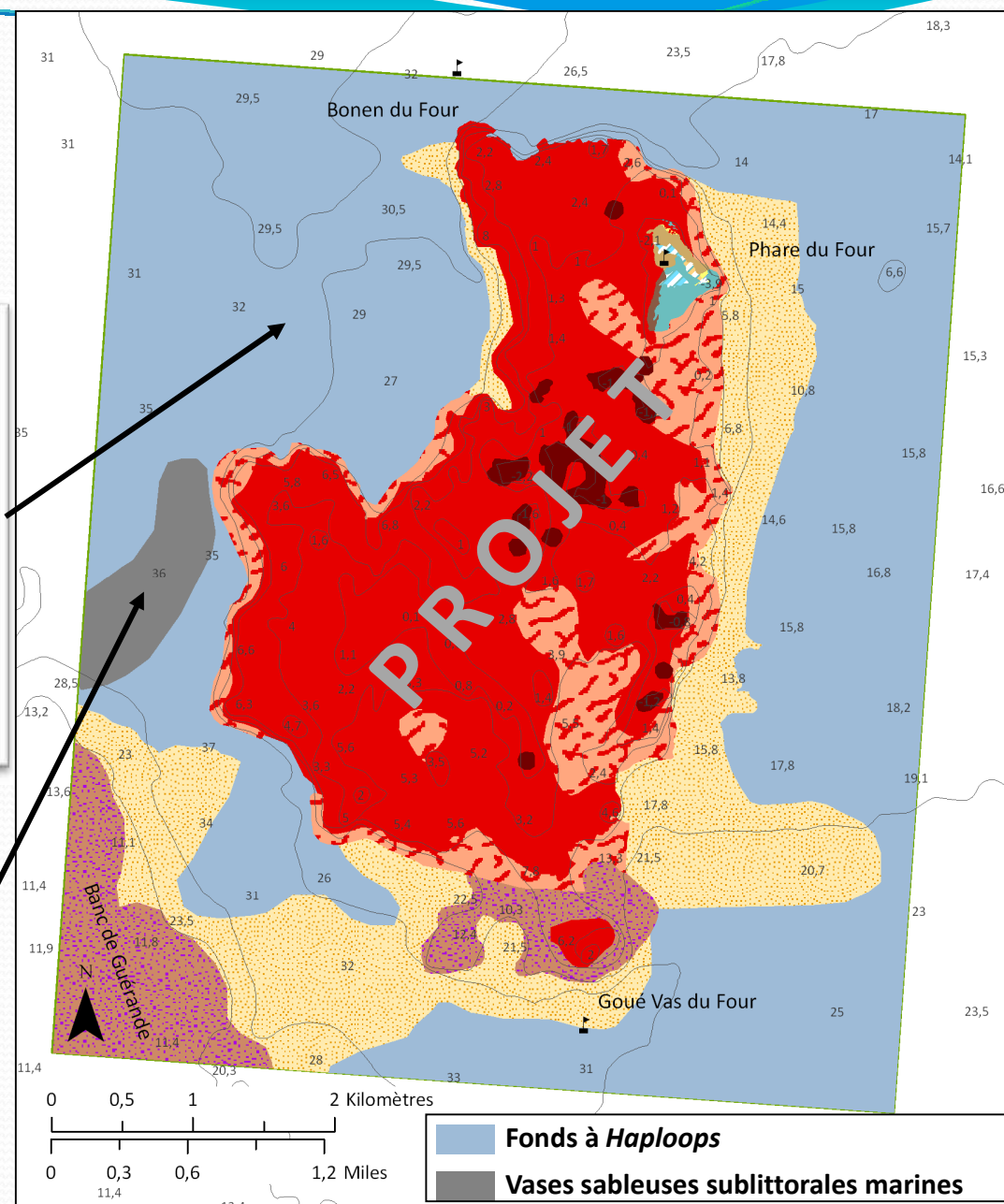
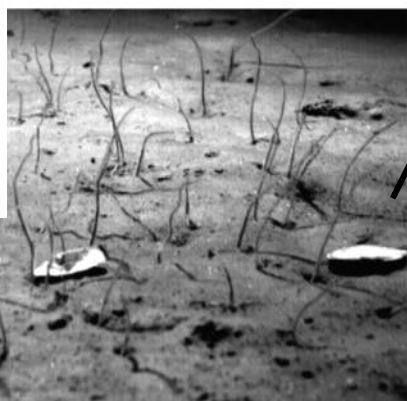
Habitats « vaseux » (circalittoral)



Haploids spp.



Amphiura filiformis

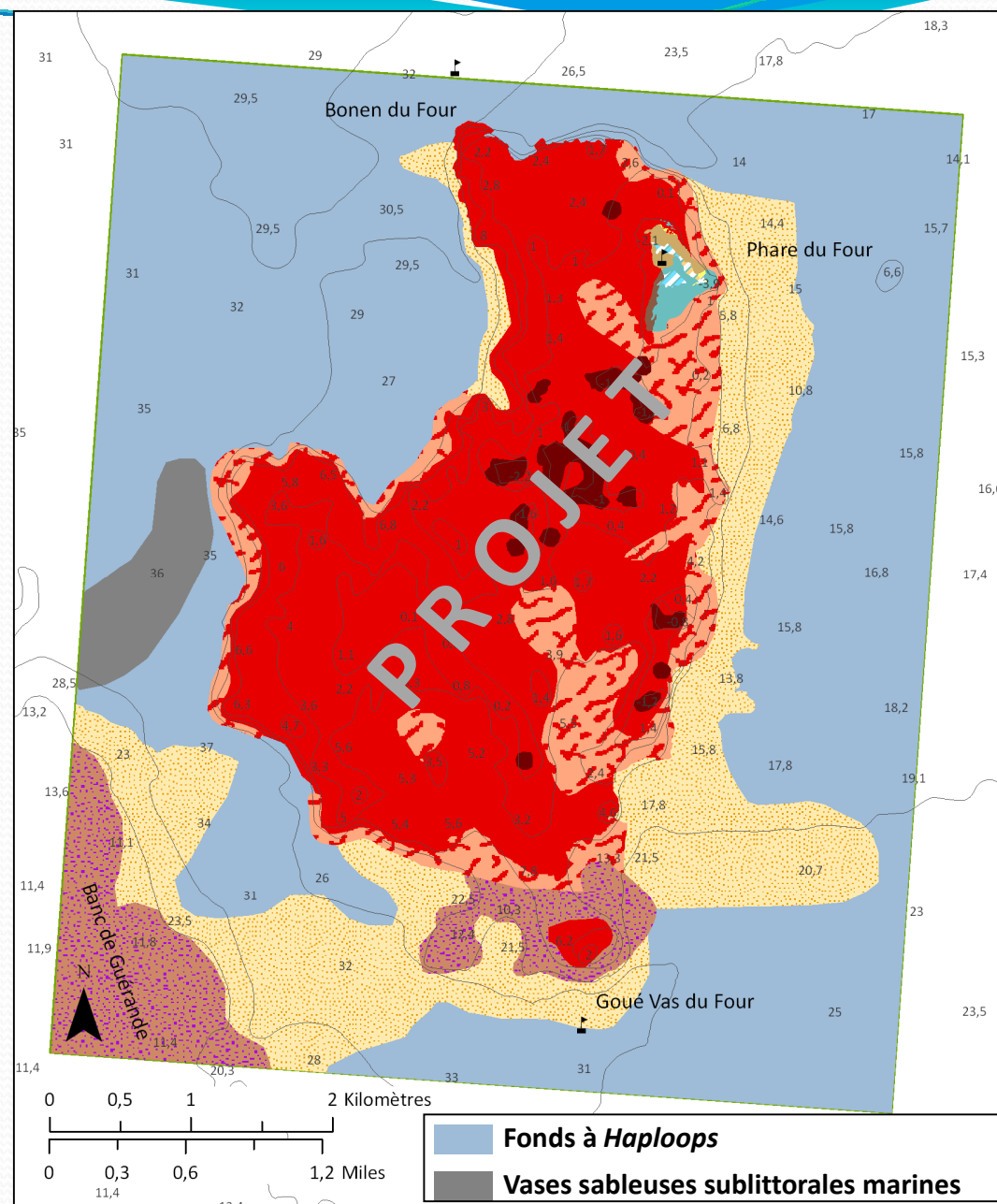


Habitats « vaseux » (circalittoral)

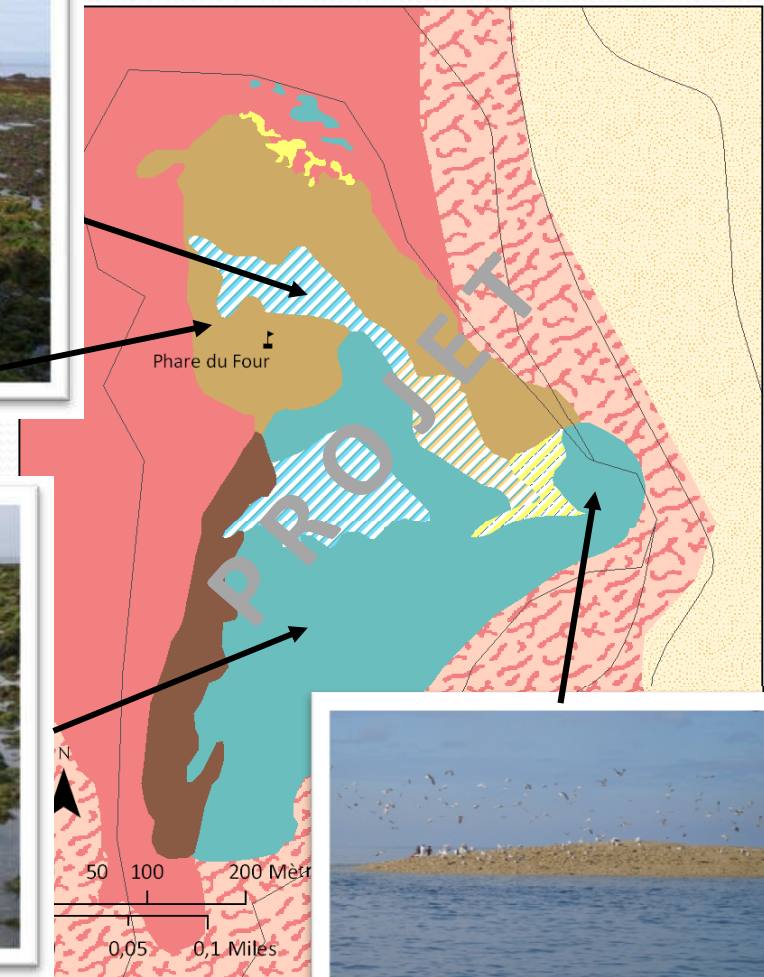
- Couverture : 46,6 % du site
- Apparition de l'habitat à haploids après 1969
- Léger enrichissement en MO mais pas d'espèces révélatrices d'un enrichissement anormal
- Difficile de se prononcer sur état de conservation

Etat de conservation inconnu

- **Dynamique des haploids à suivre**



Habitats intertidaux



- Champs de blocs de la frange infralittorale
- Champs de blocs de la frange infralittorale x Cuvettes en milieu rocheux de la zone médiolittorale
- Champs de blocs de la frange infralittorale x Gravier et sables grossiers intertidaux
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral inférieur
- Cirripèdes et patelles des roches et blocs médiolittoraux

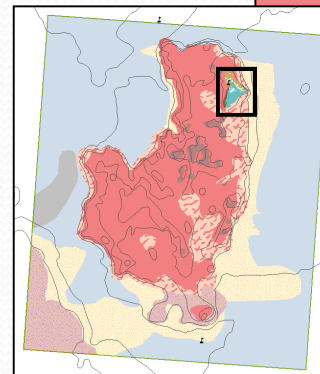
Habitats intertidaux

- Couverture : 0,3 % du site
- Mosaïque de micro-habitats
- Faune/flre riche et variées, belle densité de fuciales
- Part significative de blocs retournés : destruction de la faune sessiles et partie des algues

**Etat conservation
champs de blocs : moyen**

Autres habitats : bon

- Diminuer et suivre impact pêche à pied
- Eutrophisation des eaux (algues vertes) ?



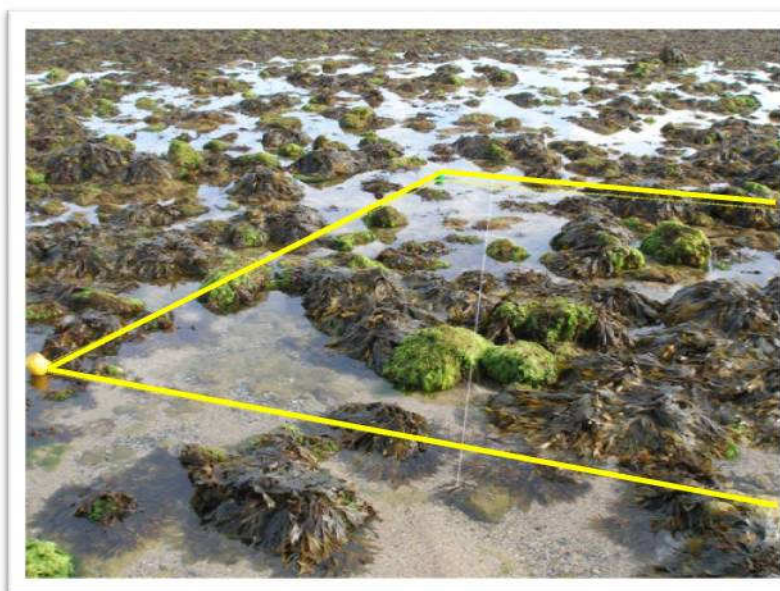
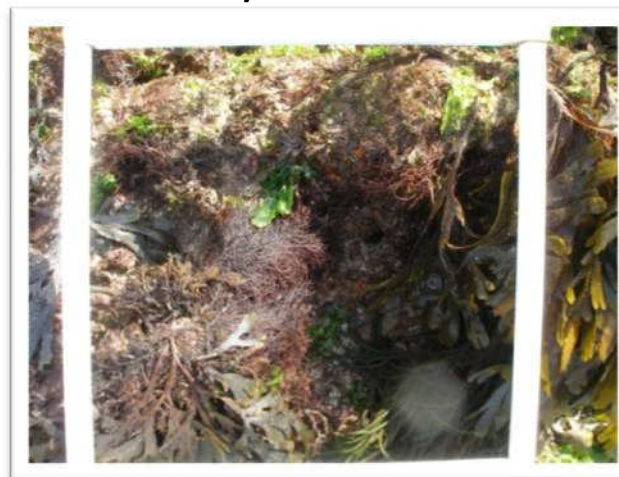
- Champs de blocs de la frange infralittorale
- Champs de blocs de la frange infralittorale x Cuvettes en milieu rocheux de la zone médiolittorale
- Champs de blocs de la frange infralittorale x Gravier et sables grossiers intertidaux
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral inférieur
- Cirripèdes et patelles des roches et blocs médiolittoraux

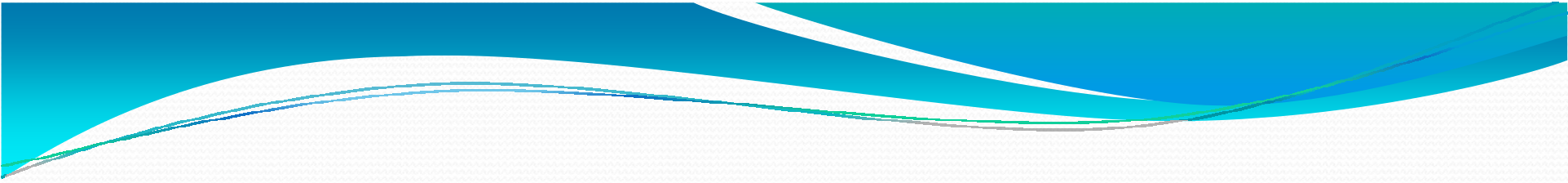
Evaluation état de conservation des champs de blocs

Comptage blocs avec fucale / blocs sans fucales



Détermination espèces
dessus / dessous des blocs

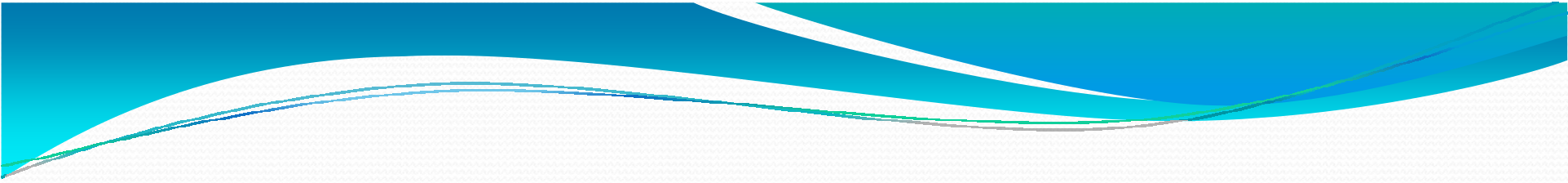




Comment les usagers perçoivent le milieu qu'ils fréquentent...

(D'après enquêtes - COREPEM 2010)

- Augmentation de la turbidité de l'eau sur le site **(Récr et pro)**
- Observations plus fréquentes des phénomènes « d'eaux colorées » **(Récr et pro)**
- D'avantage d'algues vertes en subtidal et intertidal **(Récr et pro)**
- Pollution provenant de la Vilaine, impacts du barrage d'Arzal **(pro)**
- Pollution due au clapage en mer et au dragage de la Loire **(Récr et pro)**
- Moins de lamières ces dernières années (amélioration en 2010) **(Récr et pro)**
- Beaucoup d'étoiles de mer **(Récr)**



Conclusion : vers des enjeux de conservation...

- Mosaïque de micro-habitats de la zone intertidale (champs de blocs) à préserver
 - Réduire l'impact de la pêche à pied
 - Eutrophisation (algues vertes) ?
- Suivi des peuplements de macroalgues
 - Augmentation de la turbidité ? impact sur les laminaires du Plateau du Four ?
 - Evolution des peuplements ?
- Evaluer l'état de conservation de l'habitat « sables grossiers »
 - Enrichissement du site en matière organique ?
 - Impact des activités de pêche aux arts trainant ?
- Suivi de la répartition des habitats à haploops ?

[illegible]