

« Inventaires biologiques et analyse écologique de l'existant - NATURA 2000 en mer »

Lot n°5 Sites DHFF Atlantique Bretagne Sud
FR 5300031

GROIX



Plan de la présentation

1. Objectifs
2. Matériel et méthodes
3. Résultats
4. Conclusion

Les documents présentés ci-après sont encore en cours de validation et ne peuvent être utilisés que dans le cadre du compte rendu de la réunion du Copil du Site de Groix et ne sauraient être utilisés ou présentés dans un autre contexte

1. Objectifs

Acquérir des connaissances et Intégrer des données existantes sur les sites Natura 2000 en mer (Directive Habitats-Faune-Flore)

Etudes Bibliographiques et la campagne devaient permettre de :

- Caractériser les habitats et les peuplements associés (données nouvelles et anciennes),
- Caractériser les zones d'intérêt écologique et aider à la définition des mesures de protection,
- Etablir des indicateurs pour la surveillance de la qualité écologique des milieux.

- Etablir un état initial du site (Habitats, espèces patrimoniales, en déclin, menacée...),
- Évaluer l'état de conservation des habitats,
- Proposer une gestion adaptée en fonction des enjeux définis.

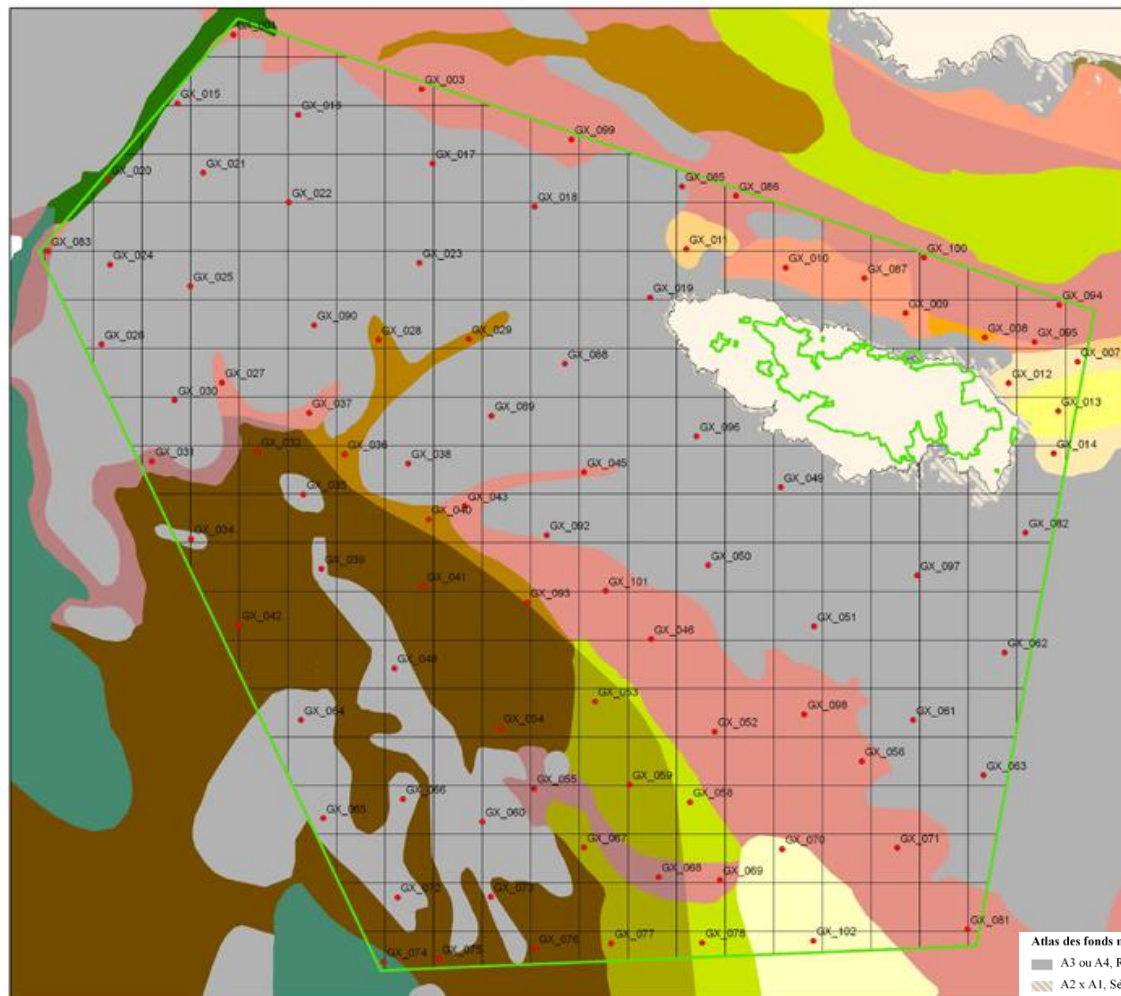
2. Matériel et méthodes

2. Matériel et méthodes

2.1 Données existantes et bibliographie

- Elaborer les plans d'échantillonnage
- Méthodes d'acquisition et normes
- Détermination des espèces
- Biologie, écologie et évolution des espèces, des peuplements et des habitats (relations trophiques, influences naturelles et anthropiques, etc.).
- ...

Plan d'échantillonnage - Ile de Groix FR5300031



Chassé et Glémarec, 1976

Atlas des fonds meubles du plateau continental du Golfe de Gascogne, Chassé C. & Glémarec M. 1976

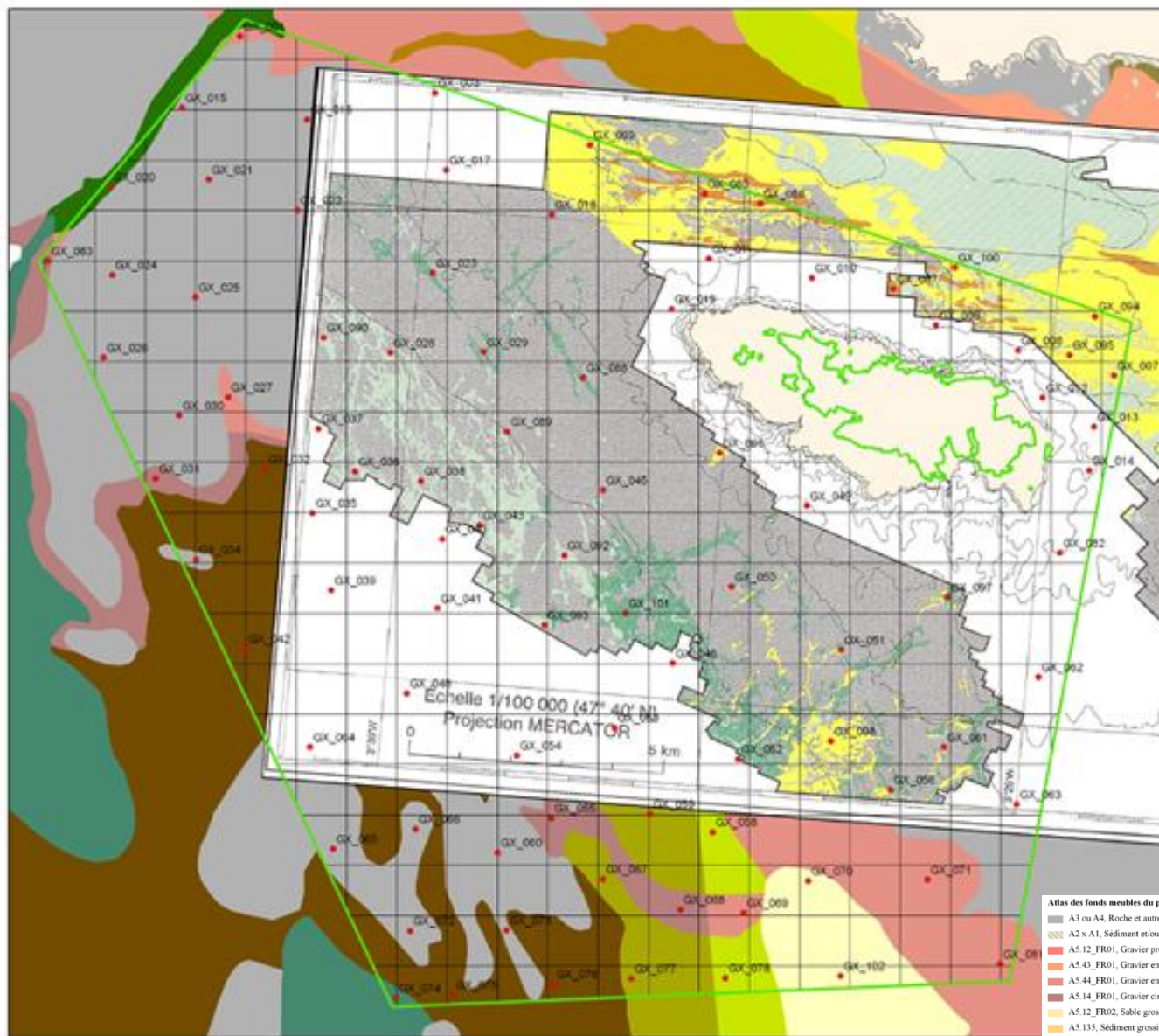
- A3 ou A4, Roche et autres substrats durs infralittoraux ou circalittoraux
- A2 x A1, Sédiment et/ou Roche et autres substrats durs intertidaux
- A5.12_FR01, Gravier propre infralittoral à [Dositia exoleta]
- A5.43_FR01, Gravier envasé infralittoral à [Dositia exoleta] et [Venus verrucosa]
- A5.44_FR01, Gravier envasé circalittoral côtier à [Pista cristata] et [Timoclea ovata]
- A5.14_FR01, Gravier circalittoral profond à [Astarte sulcata] et [Venus casina]
- A5.12_FR02, Sable grossier infralittoral à [Donax politus] et [Callista chione]
- A5.135, Sédiment grossier sablo-graveleux à [Clausinella fasciata] et [Branchiostoma lanceolatum]
- A5.43_FR02, Hétérogène envasé infralittoral à [Nucula nucleus]
- A5.231, Sable fin à moyen mobile infralittoral à faune éparse à [Abra prismatica] et [Opheliidae]
- A5.25_FR01, Sable fin circalittoral à [Chamelea striatula] et [Dositia lupina]
- A5.24_FR01, Sable envasé infralittoral à [Amphiura brachiata] et [Euclymene cerstedtii]
- A5.26_FR01, Sable fin envasé circalittoral côtier à [Amphiura filiformis] et [Tellina serrata]
- A5.27_FR02, Sable fin envasé circalittoral profond à [Amphiura chiajei]
- A5.333, Vase sableuse infralittorale à [Mysella bidentata] and [Abra] spp.
- A5.35_FR01, Vase sableuse à [Maldane glebifex] et [Clymene modesta]
- A5.37_FR01, Vase sableuse circalittorale profonde à [Nucula sulcata] et [Brissopsis lyrifera]
- A5.361, Vase circalittorale à pennatulés et mégafaune fouisseuse
- A5.37_FR02, Vase circalittorale profonde à [Ninoc armoricana]

- Points de prélèvements
- Grille 1 x 1km
- Périmètre "Ile de Groix" FR5300031



0 2,5 5 Km

Plan d'échantillonnage - Ile de Groix FR5300031



Augris, 1996

Atlas des fonds meubles du plateau continental du Golfe de Gascogne, Chassé C. & Glenarée M. 1976

- A3 ou A4, Roche et autres substrats durs infralittoraux ou circalittoraux
- A2 x A1, Sédiment et/ou Roche et autres substrats durs intertidaux
- A5.12_FR01, Gravier propre infralittoral à [Dosithea esoleto]
- A5.43_FR01, Gravier envase infralittoral à [Dosithea esoleto] et [Venus verrucosa]
- A5.44_FR01, Gravier envase circalittoral côtier à [Pista cristata] et [Timoclea ovata]
- A5.14_FR01, Gravier circalittoral profond à [Astarte sulcata] et [Venus casina]
- A5.12_FR02, Sable grossier infralittoral à [Donax polius] et [Callista chione]
- A5.135, Sédiment grossier sablo-graveleux à [Clausinella fasciata] et [Branchiostoma lanceolatum]
- A5.43_FR02, Hétérogène envase infralittoral à [Nucula nucleus]
- A5.231, Sable fin à moyen mobile infralittoral à faune éparsa à [Albra prismatica] et [Ophelidae]
- A5.25_FR01, Sable fin circalittoral à [Chamelea striatula] et [Dosithea lupina]
- A5.24_FR01, Sable envase infralittoral à [Amphipura brachiata] et [Euclymene oerstedii]
- A5.26_FR01, Sable fin envase circalittoral côtier à [Amphipura filiformis] et [Tellina serrata]
- A5.27_FR02, Sable fin envase circalittoral profond à [Amphipura chiayi]
- A5.333, Vase sableuse infralittorale à [Myrella bidentata] and [Albra] spp.
- A5.35_FR01, Vase sableuse à [Maldane glebifex] et [Clymene modesta]
- A5.37_FR01, Vase sableuse circalittorale profonde à [Nucula sulcata] et [Brissoisopsis lyrifera]
- A5.361, Vase circalittorale à pennatules et mégafaune fouisseuse
- A5.37_FR02, Vase circalittorale profonde à [Ninoe armoricana]

Carte de nature de fond, Augris C., 1996

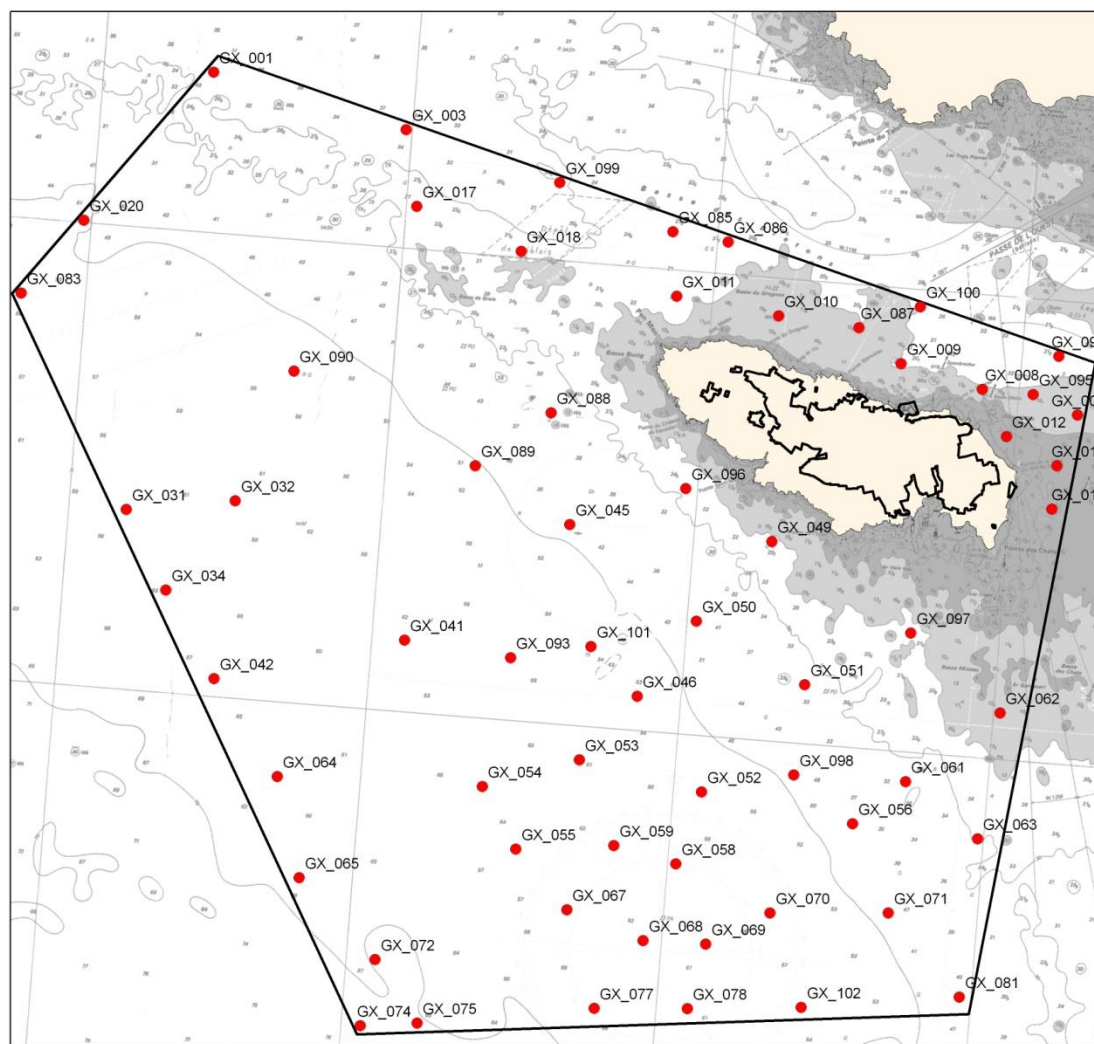
- Sables fins vaseux
- Sables grossiers coquilliers
- Sables grossiers + Maerl
- Graviers et cailloutis
- Roches
- Points de prélèvements
- Perimètre "Ile de Groix" FR5300031
- Grille 1 x 1 km



0 2,5 5 Km

3 décembre 2010, Agence des aires marines protégées

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE - 2010 ILE DE GROIX FR5300031

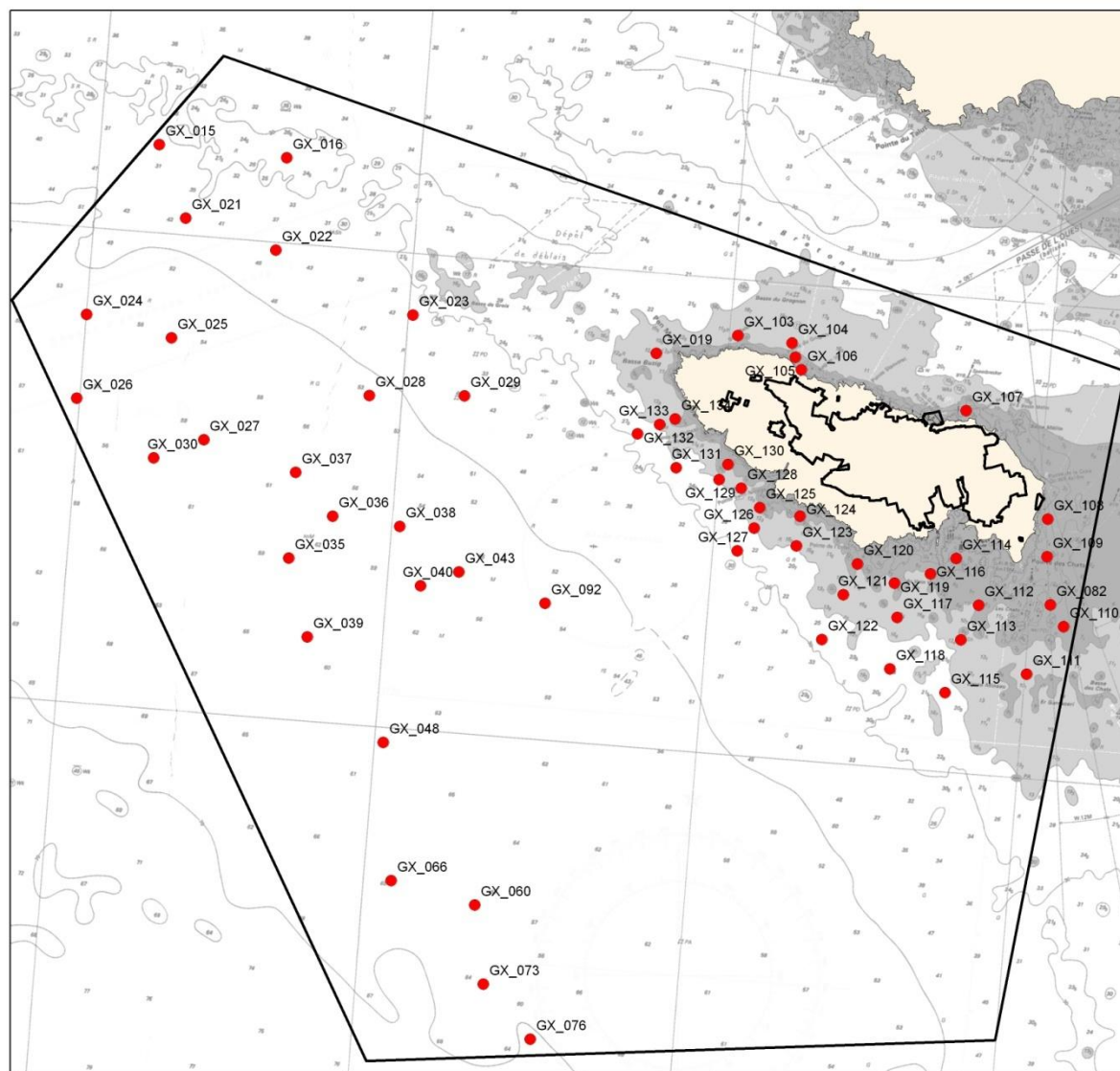


- Points de prélèvements
- Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

Sources des données :
 - SHOM (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne
 Réalisation :
 TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE - 2011

ILE DE GROIX FR5300031

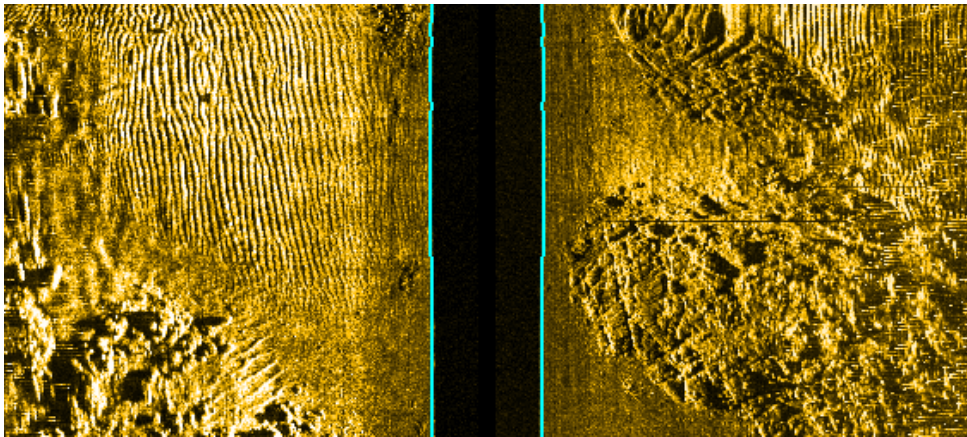
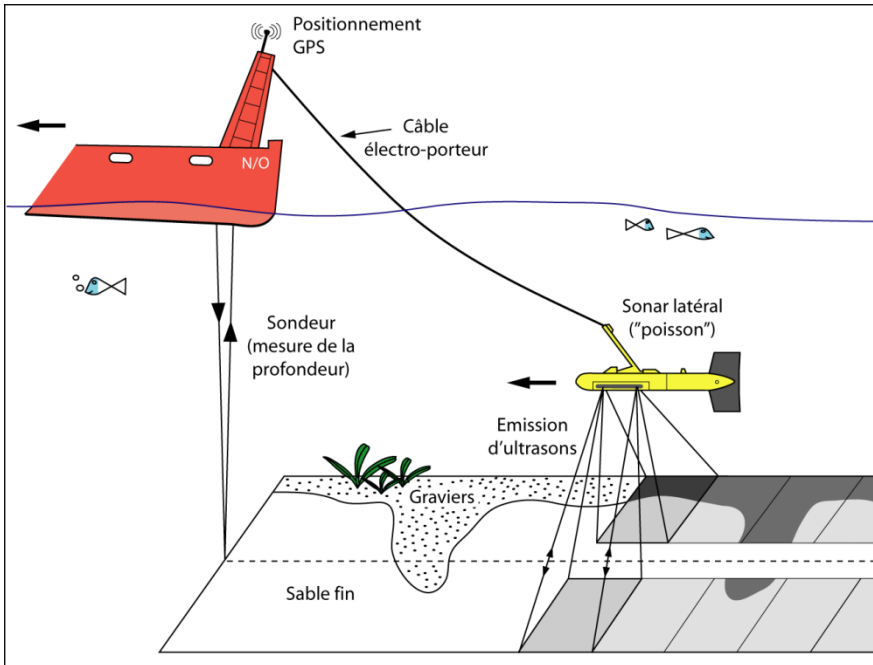


- Points de prélèvements
- ▭ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

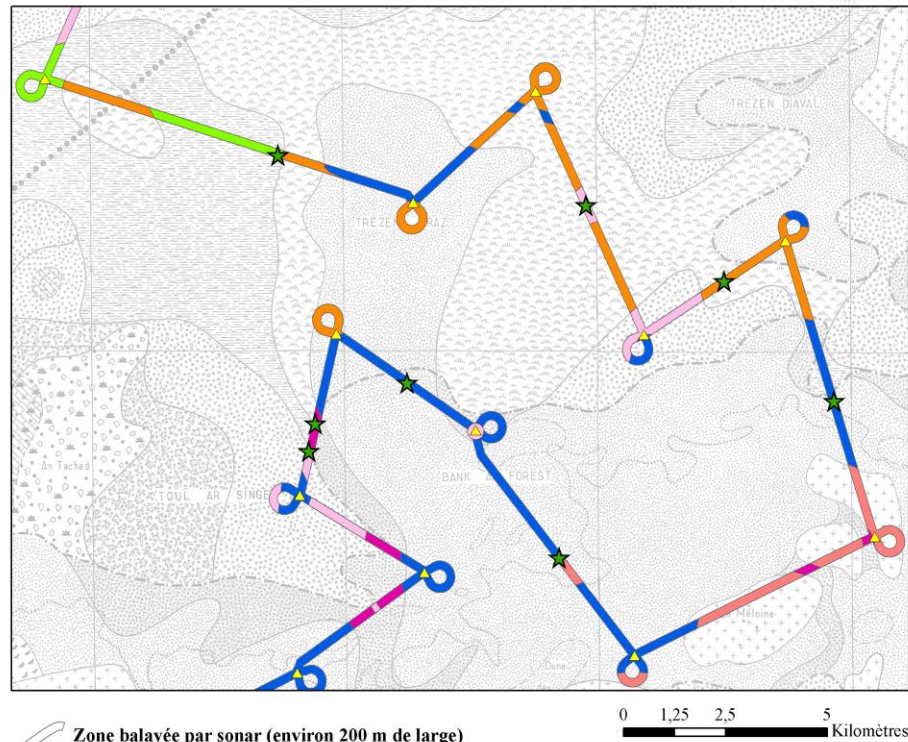
Sources des données :
 - SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOM/IGN, 2007 (trait de côte historitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne
 Réalisation :
 TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

2. Matériel et méthodes

2.2 L'acquisition sonar



2. Matériel et méthodes






 Zone balayée par sonar (environ 200 m de large)

Habitats d'intérêt communautaire

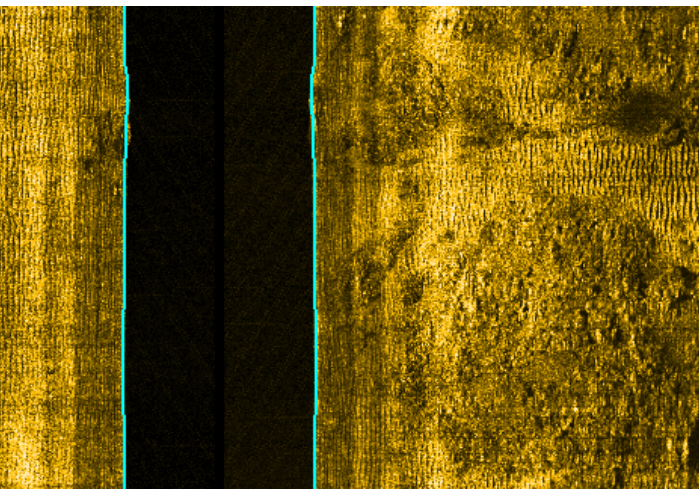
-  Habitat 1
-  Habitat 2
-  Habitat 3
-  Habitat 4
-  Habitat 5
-  Habitat 6

Stations de prélèvements

-  Stations qualitatives (plan d'échantillonnage)
-  Stations qualitatives complémentaires
-  Stations quantitatives



Carte réalisée par TBM, 2009
Source cartographique : L. Cabioch, SBR



2. Matériel et méthodes

2.3 Les prélèvements bio-sédimentaires



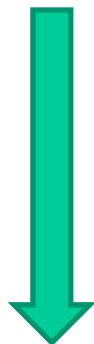
Caméra sous-marine



Fonds meubles



Drague Rallier du Baty



Fonds rocheux

SONAR

2. Matériel et méthodes

2.3 Les prélèvements bio-sédimentaires



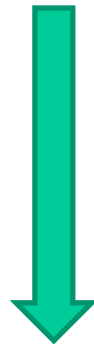
Caméra sous-marine



Fonds meubles



Drague Rallier du Baty



Fonds rocheux

SONAR



Inventaires qualitatifs
de la mégafaune



- Granulométrie
- Matière organique

2. Matériel et méthodes

2.3 Les prélèvements bio-sédimentaires

Inventaires qualitatifs de la mégafaune

- Tamisage d'un volume de 30 Litres de sédiment
- Tri et détermination exhaustif sur une maille de 10 mm
- Tri et détermination exhaustif sur une maille de 5 mm
- Archivage photographique



Drague Rallier du Baty



2. Matériel et méthodes

2.3 Les prélèvements bio-sédimentaires

Inventaires quantitatifs de la macrofaune

- Prélèvements de 0.1 m² (3 réplicats)
- Tamisage sur une maille de 1 mm
- Formolage et stockage
- Tri et détermination au laboratoire



Benne Smith Mc-Intyre





Des résultats bruts à la cartographie



PROJET CARTHAM

Les documents présentés ici sont encore en cours de validation et ne peuvent être utilisés à aucune autre fin que dans le cadre du compte rendu de la réunion du Copil du site

Organisation du traitement des données

1. Traitement des données bio-sédimentaires, analyse des vidéos
2. Définition des habitats pour chaque point d'observation et tracé des limites entre les habitats
3. Réalisation de cartes globales pour l'ensemble du site Natura 2000

1) Traitement des données bio-sédimentaires et analyse des vidéos

MILIEUX ROCHEUX



Analyses des vidéos sous-marines



Identifier les habitats et certaines espèces caractéristiques

1) Traitement des données bio-sédimentaires et analyse des vidéos

MILIEUX MEUBLES



Données granulométriques



- Pourcentages de 17 fractions granulométriques
- Pourcentages de Matière Organique



Analyses multivariées : Dendrogramme
Diagramme de Shepard



1) Traitement des données bio-sédimentaires et analyse des vidéos

MILIEUX MEUBLES



Données granulométriques



- Pourcentages de 17 fractions granulométriques
- Pourcentages de Matière Organique



Analyses multivariées : Dendrogramme
Diagramme de Shepard



identifier les
ensembles
sédimentaires

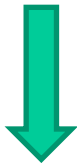




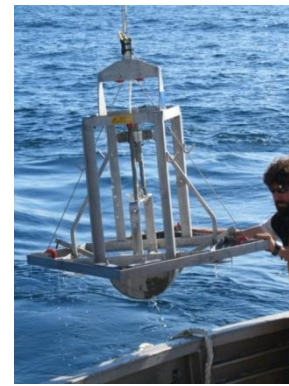
Données faunistiques semi-quantitatives



- Mégafaune (tri sur des mailles de 10 et 5 mm)
- Abondance (30 litres de sédiment)



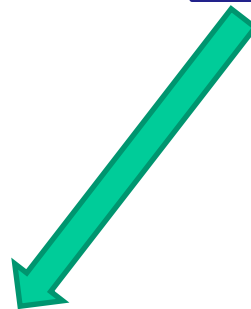
Analyses multivariées : dendrogramme
Procédure SIMPER



Données faunistiques quantitatives



- Macrofaune (tamisage sur 1 mm, 3 réplicats de 0,1 m²)

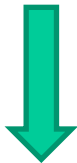




Données faunistiques qualitatives



- Mégafaune (tri sur des mailles de 10 et 5 mm)
- Abondance (30 litres de sédiment)



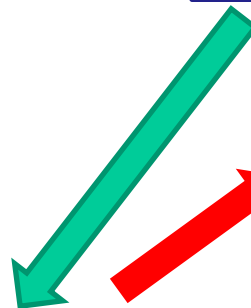
Analyses multivariées : dendrogramme
Procédure SIMPER



Données faunistiques quantitatives



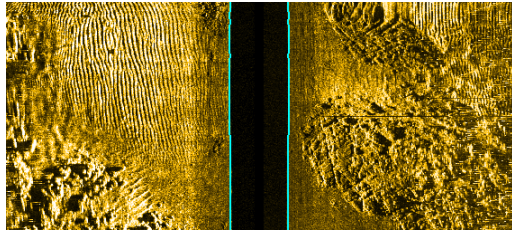
- Macrofaune (Tamisage sur 1 mm, 3 réplicats de 0.1 m²)



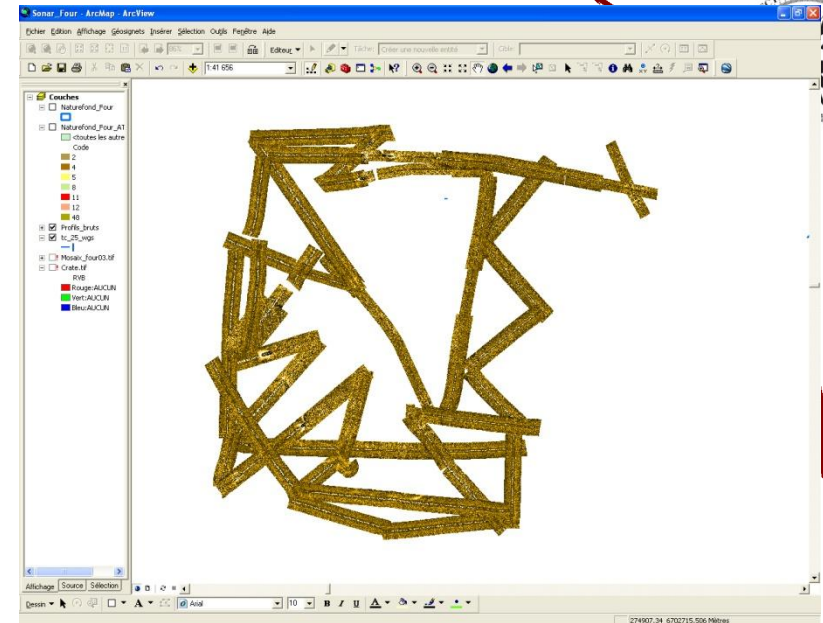
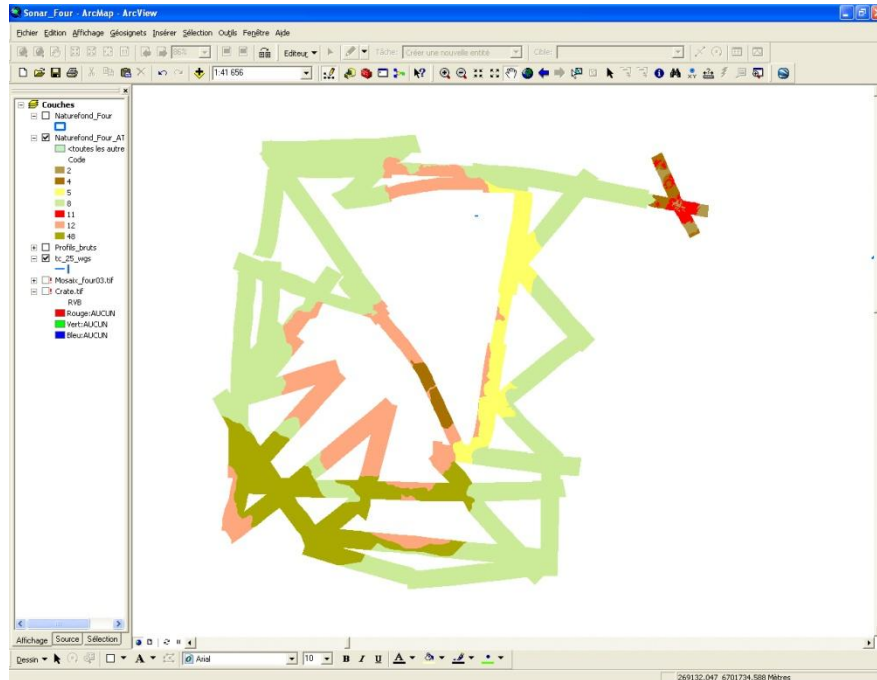
- identifier les unités de peuplement
- rechercher les espèces discriminantes



Interprétation des données sonar



Traitements



Mosaïque géoreferencée
sous ArcGis 9.3



Interprétation en terme
de faciès acoustiques au 1/ 2 000



Proposition de nature de fond
en fonction des prélèvements

Données nouvelles et fiables

2) Définir les habitats pour chaque point d'observation et leurs limites

- Rocheux
- Meubles

Documents :

- Typologie REBENT-IFREMER (2011).
- Typologie EUNIS (2004).
- Cahiers d'habitats côtiers EUR27 (2004).

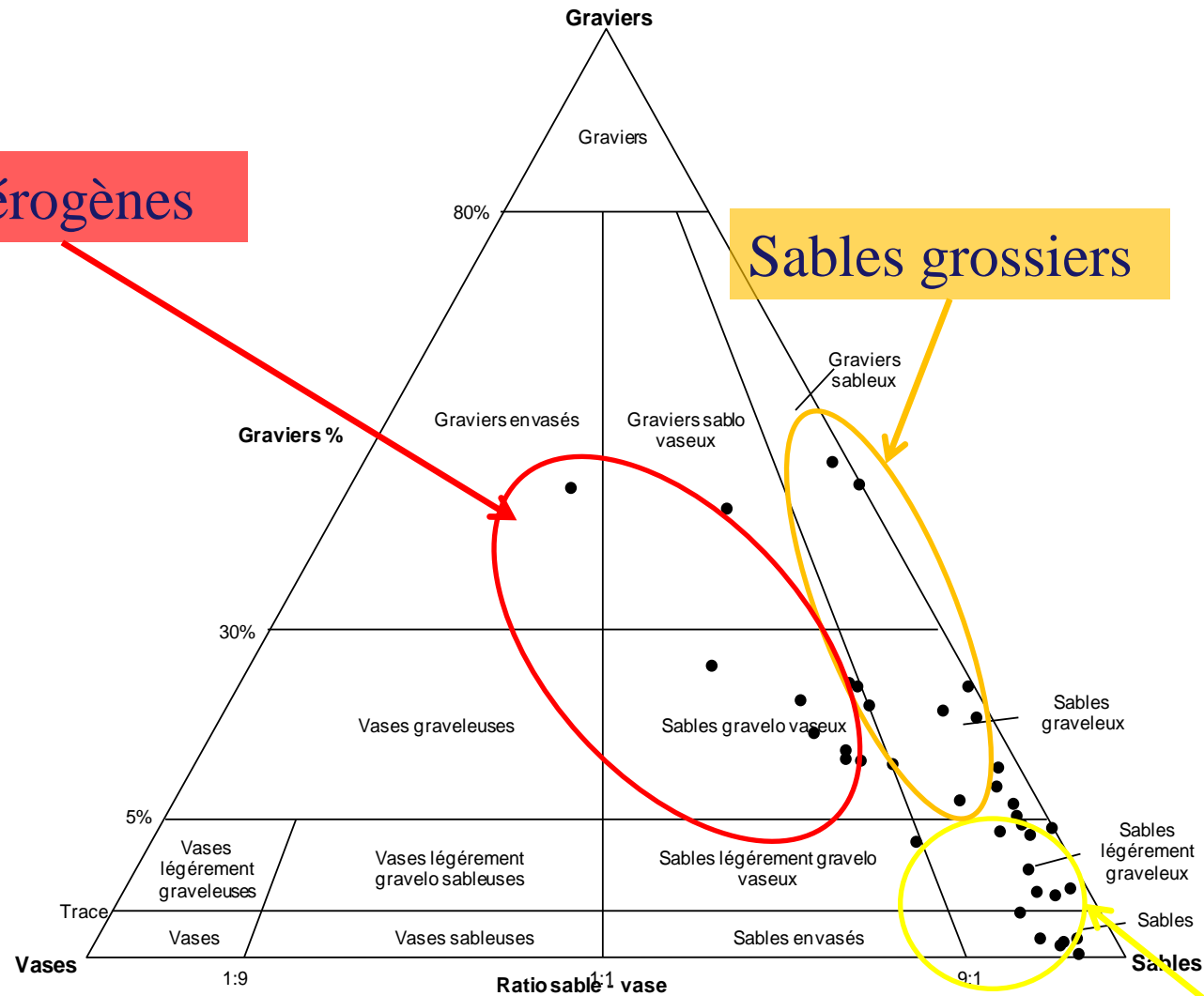
Granulométrie



Habitats et leurs limites

Diagramme de Shepard

Hétérogènes

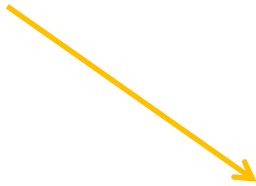


Sables grossiers

Sables fins

Granulométrie

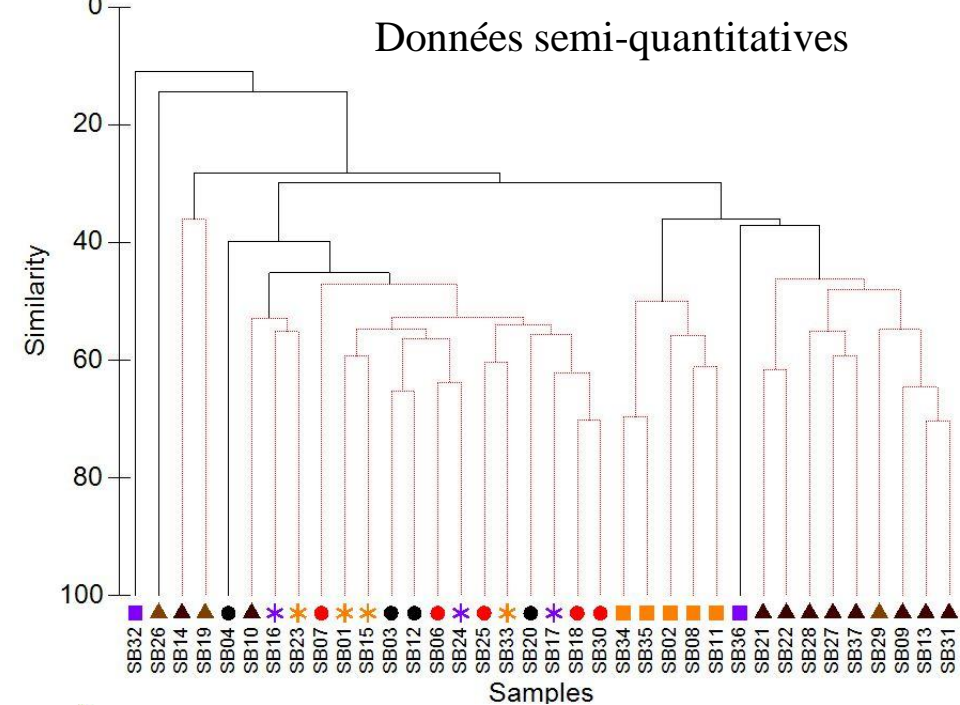
Drague et benne



Habitats et leurs limites



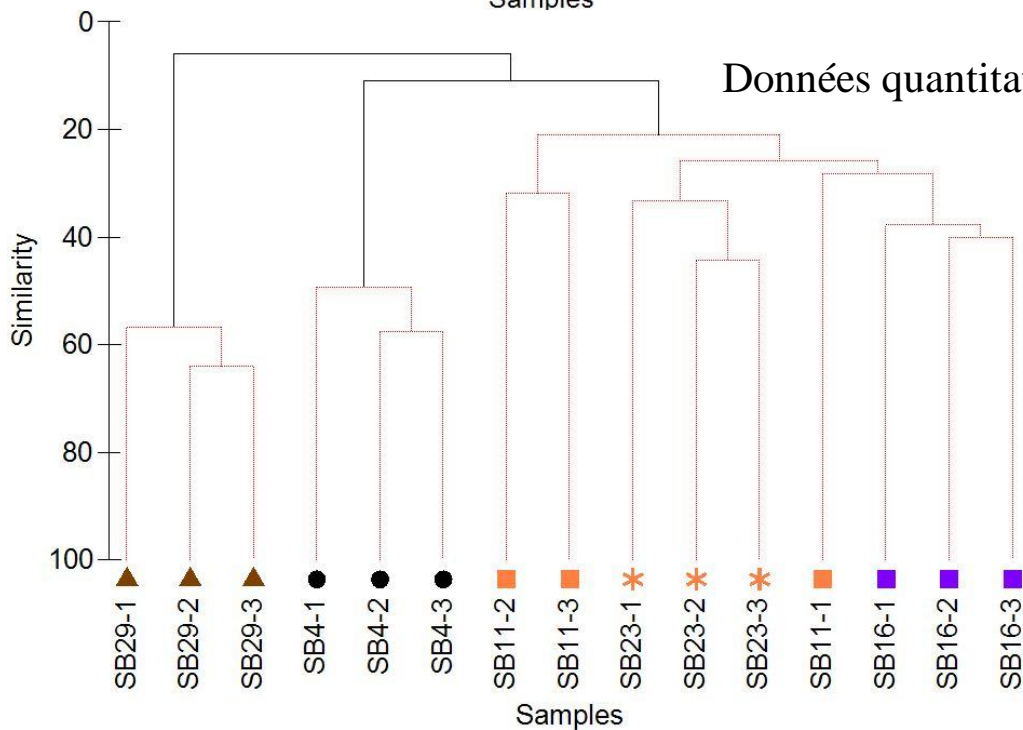
Données semi-quantitatives



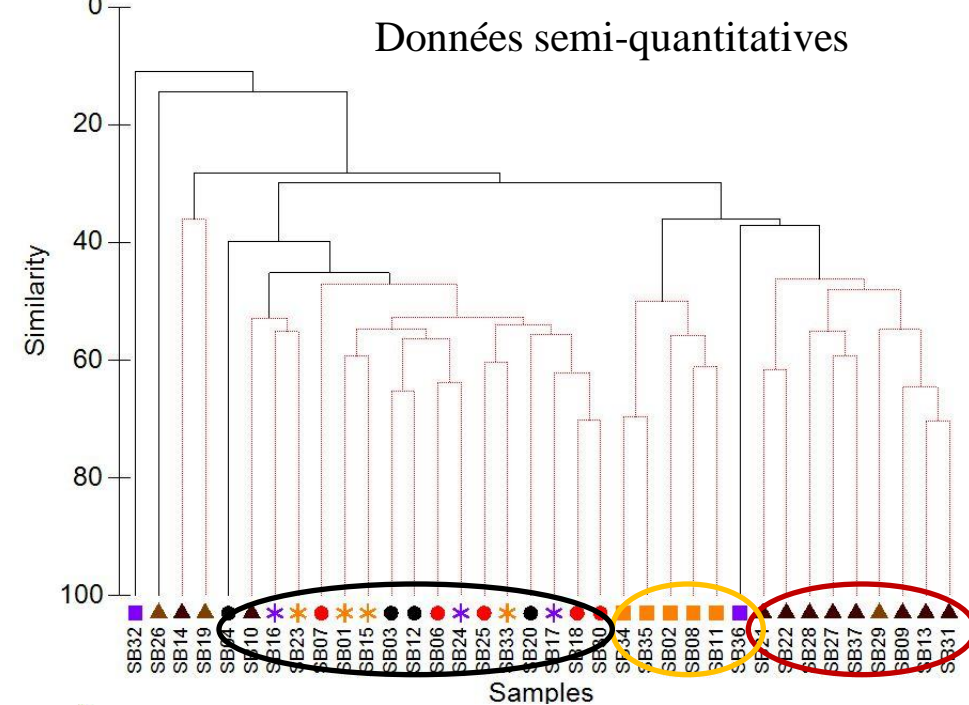
Habitats

- ▲ Sables fins envasés à *Angulus fabula*
- ▲ Sables fins envasés à *Corbula gibba*
- Sable moyen à grossier
- Maerl
- Crépidule sur vase
- Crépidules sur sédiment hétérogène
- * Maerl et crépidules
- * Sable moyen à grossier et Crépidules

Données quantitatives

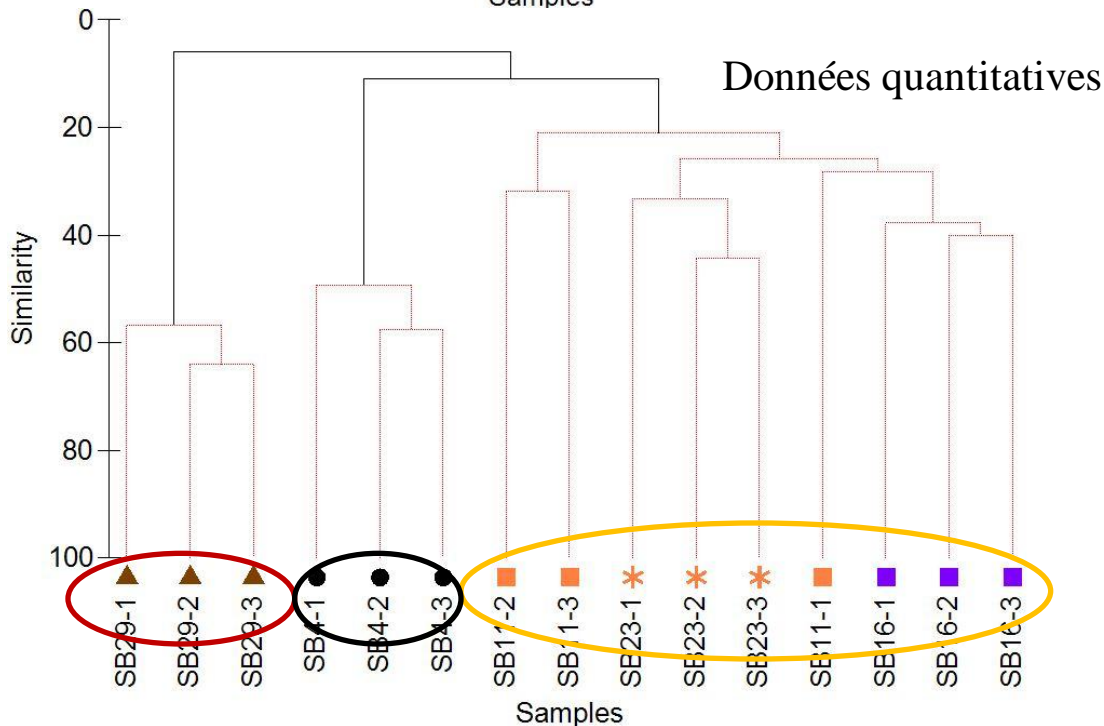


Données semi-quantitatives



Habitats

- ▲ Sables fins envasés à *Angulus fabula*
- ▲ Sables fins envasés à *Corbula gibba*
- Sable moyen à grossier
- Maerl
- Crépidule sur vase
- Crépidules sur sédiment hétérogène
- * Maerl et crépidules
- * Sable moyen à grossier et Crépidules



• Identification de 3 unités de peuplements :

Sables fins envasés

Sables grossiers et maerl

Crépidules (hétérogènes)

• Complémentarités des deux approches

Granulométrie

Drague et benne

Vidéo

Habitats et leurs limites



Granulométrie

Drague et benne

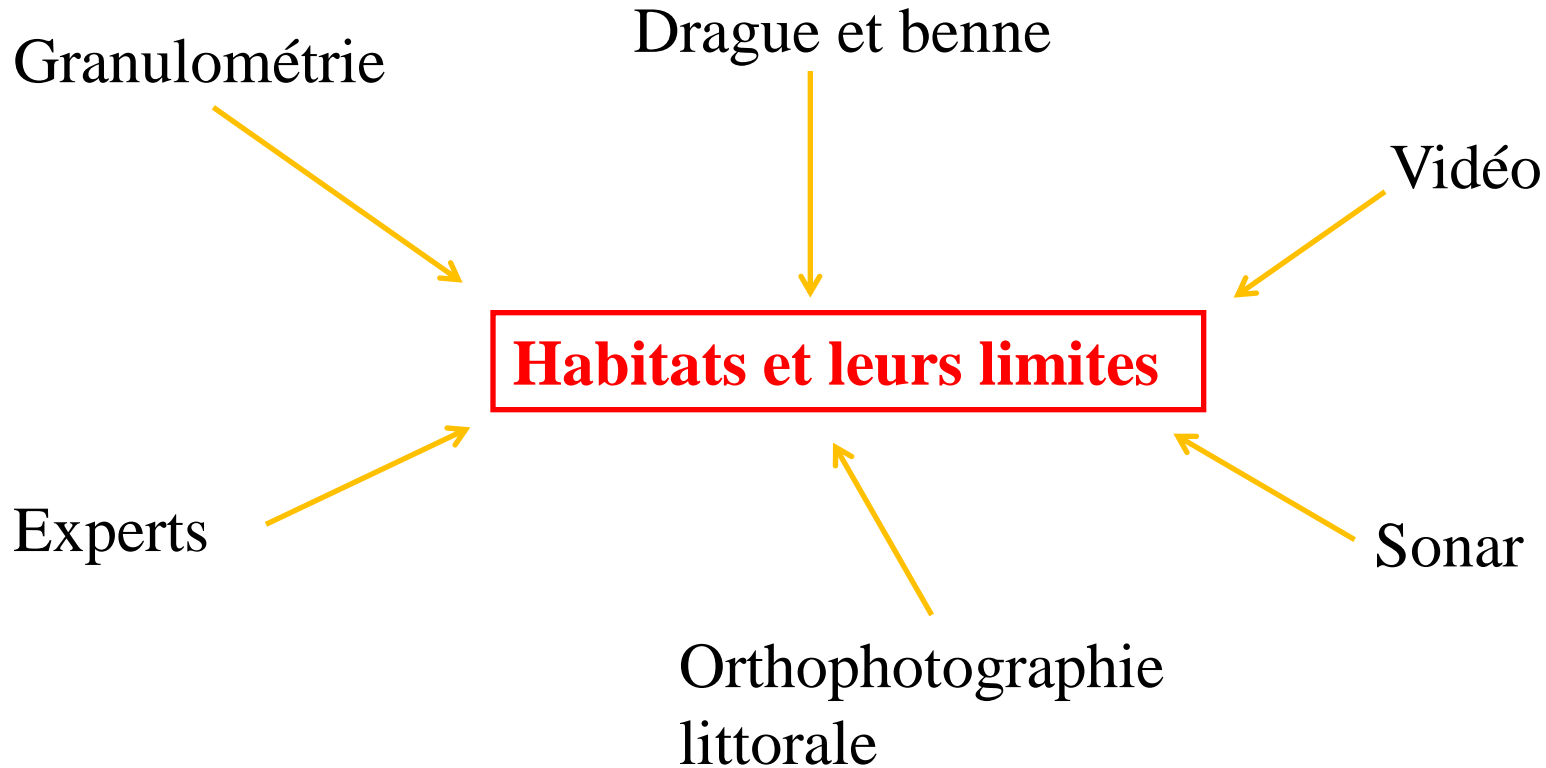
Vidéo

Habitats et leurs limites

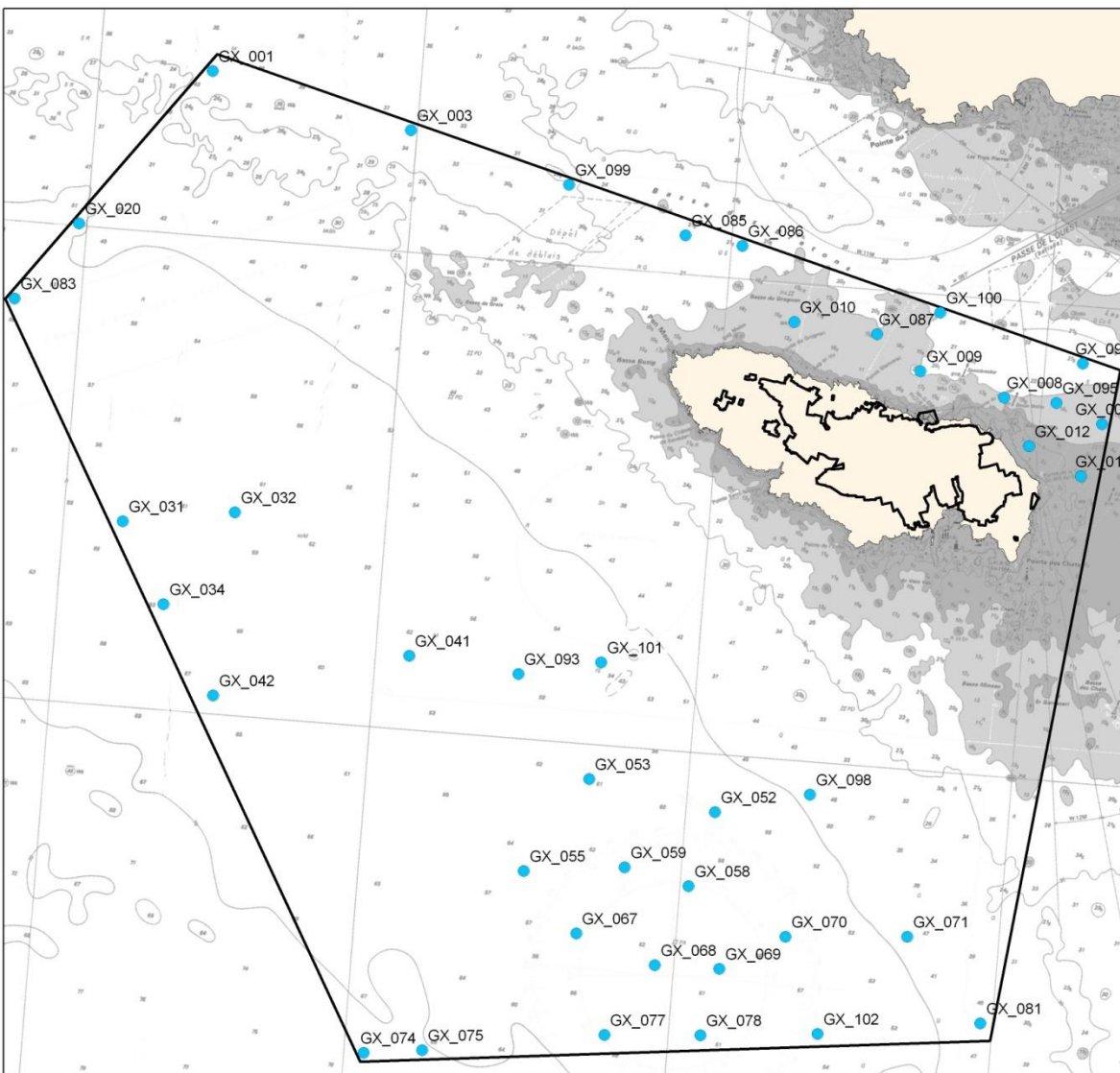
Sonar



Elargissement de la vision ponctuelle
Précision sur certaines limites



INVENTAIRES QUALITATIFS ILE DE GROIX FR5300031



● Prélèvements à la drague Rallier du Baty

□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

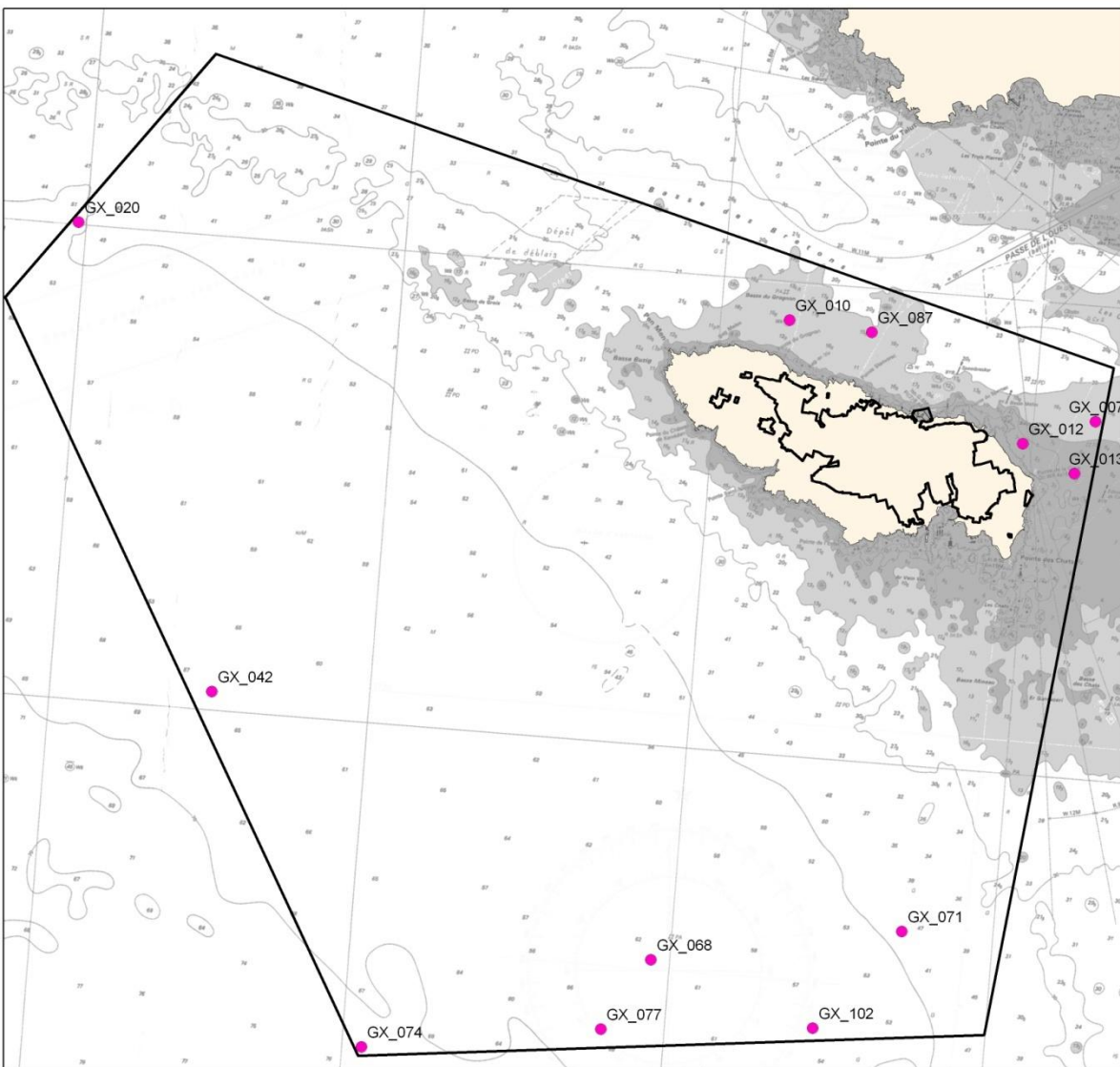
Sources des données :

- SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
- SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histoltit v1_polygone)
- DREAL Bretagne

Réalisation :

TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

INVENTAIRES QUANTITATIFS ILE DE GROIX FR5300031



● Prélèvements à la benne Smith Mc-Intyre

□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

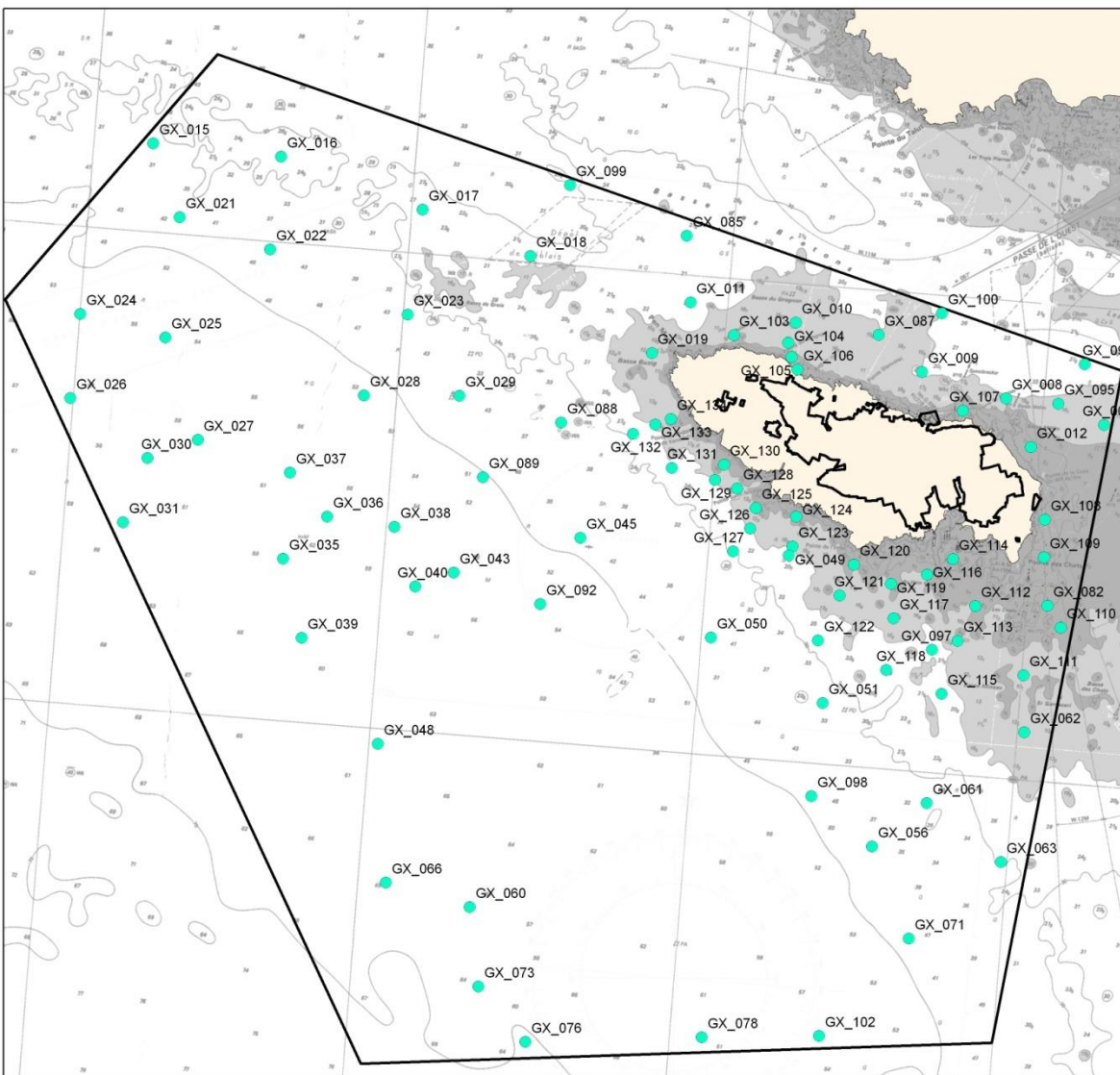
Sources des données :

- SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
- SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histoltit v1_polygon)
- DREAL Bretagne

Réalisation :

TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

ENREGISTREMENTS CAMÉRA SOUS-MARINE ILE DE GROIX FR5300031



● Enregistrements à la caméra sous-marine
 □ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

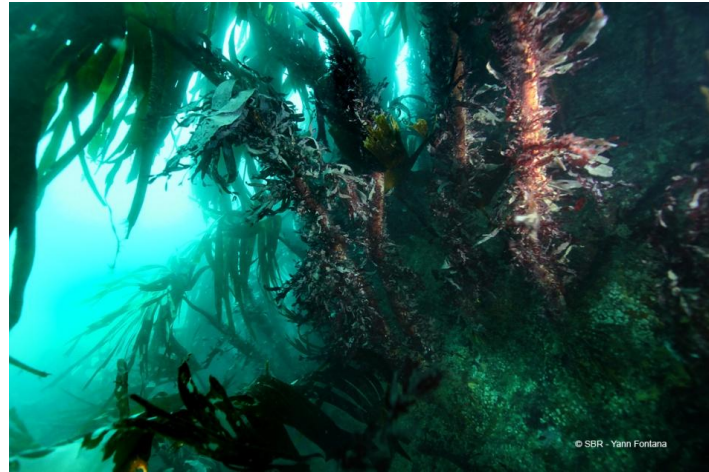
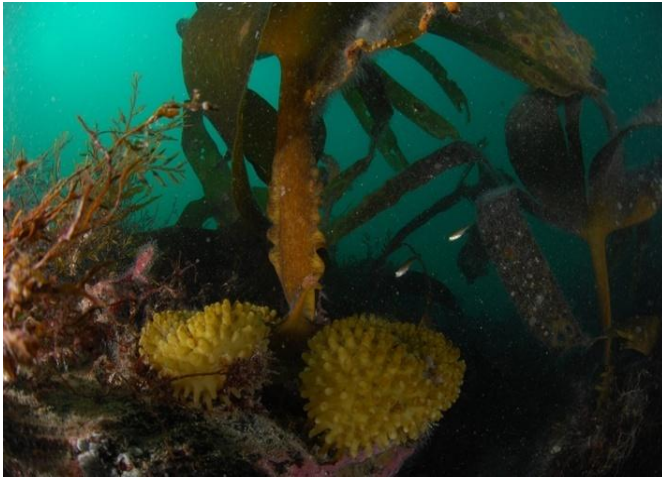
Sources des données :
 - SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne
 Réalisation :
 TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

3 Résultats GROIX

Habitats rocheux

EUR27	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Code EUNIS
1170	Roches et blocs infralittoraux	Laminaires de l'infralittoral inférieur	Zone à laminaires mixtes clairsemées	A3.22
1170	Roches et blocs infralittoraux	Laminaires de l'infralittoral supérieur	Zone à laminaires mixtes denses	A3.31
1170	Roches et blocs infralittoraux	Roches et blocs infralittoraux à couverture autre que les Laminaires	Ceinture infralittorale à communautés à <i>Halidrys siliquosa</i>	A3.126
1170	Roches et blocs infralittoraux	Roches et blocs infralittoraux à couverture autre que les Laminaires	Ceinture infralittorale à communautés à algues rouges	A3.116
Code à créer	Roches et blocs circalittoraux	Roches et blocs circalittoraux	Echinodermes et algues encroûtantes sur roches et blocs circalittoraux côtiers	A4.21
Code à créer	Roches et blocs circalittoraux	Roches et blocs circalittoraux	Roches et blocs circalittoraux à Gorgone (<i>Eunicella verrucosa</i>) et rose de mer (<i>Pentapora fascialis</i>) sans algues sciaphiles	A4.13

Habitats rocheux



Saccorhiza polyschides (cliché TBM-LEMAR) et *Laminaria hyperborea* (cliché SBR).



Habitat Ceinture infralittorale à Halidrys siliquosa sur Groix (Clichés TBM-LEMAR)

- Dans le circalittoral - Difficulté pour attribuer un code EUNIS élevé :





Habitat Echinodermes et algues encroutantes sur roches et blocs circalittoraux côtiers sur Groix (Clichés TBM-LEMAR)



Eunicella verrucosa, *Pentapora fascialis*, *Cliona celata* et *Luidia ciliaris*
(Clichés TBM-LEMAR)

Substrats meubles

EUR27	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Code EUNIS
1110	Sables grossiers et graviers sublittoraux	Sables grossiers et graviers sublittoraux marins	Sables grossiers et graviers sublittoraux marins infralittoraux	A5.12
Code à créer	Sables grossiers et graviers sublittoraux	Sables grossiers et graviers sublittoraux marins	Sables grossiers et graviers sublittorauxc marins du cirlittoral côtier à <i>Branchiostoma lanceolata</i>	A5.135
1110	Sables fins à moyens sublittoraux	Sables fins à moyens sublittoraux mobiles marins	Sables fins à moyens mobiles infralittoraux	A5.23
Code à créer	Sables fins à moyens sublittoraux	Sables fins propres ou légèrement envasés sublittoraux marins	Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers	A5.26
Code à créer	Sables fins à moyens sublittoraux	Sables fins propres ou légèrement envasés sublittoraux marins	Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers à <i>Amphiura filiformis</i>	A5.261
Code à créer	Sédiments hétérogènes plus ou moins envasés sublittoraux	Sédiments hétérogènes sublittoraux marins	Bancs d'ophiures (<i>Ophiocomina nigra</i>) sur sédiments hétérogènes	A5.445
Code à créer	Vases sublittorales	Vases sableuses sublittorales marines	Vases et vases sableuses circalittorales du large à <i>Ninoe armoricana</i>	A5.37
Code à créer	Vases sublittorales	Vases sableuses sublittorales marines	Vases sableuses circalittorales côtières	A5.35

Substrats meubles

Peuplement des sables fins à moyens sublittoraux



Abra prismatica, *Bathyporeia elegans*, *Nephtys cirrosa* et *Ophelia borealis* (Clichés TBM).

Sables grossiers et graviers sublittoraux marins du circalittoral côtier

Polychètes : *Glycera lapidum* et *Eulalia mustela*



Bivalves : *Gari tellinella* et *Moerella donacina*



Céphalochordés : *Branchiostoma lanceolatum*



Site Natura 2000 Ile de Groix FR 5300031



Galets et cailloutis



Site Natura 2000 Ile de Groix FR 5300031



Graviers sablo-vaseux



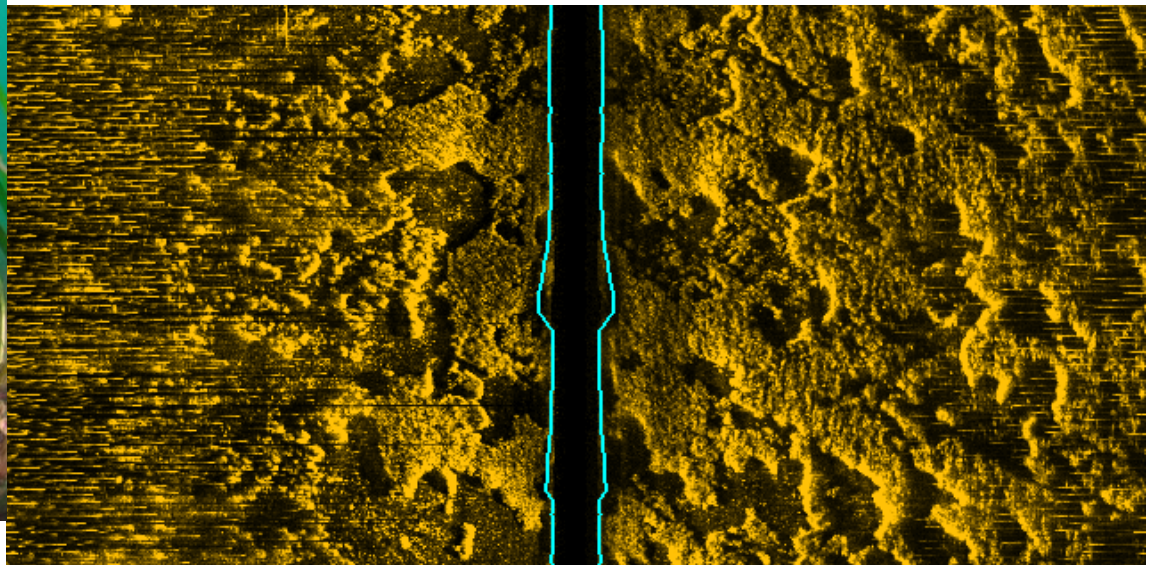


Graviers sableux

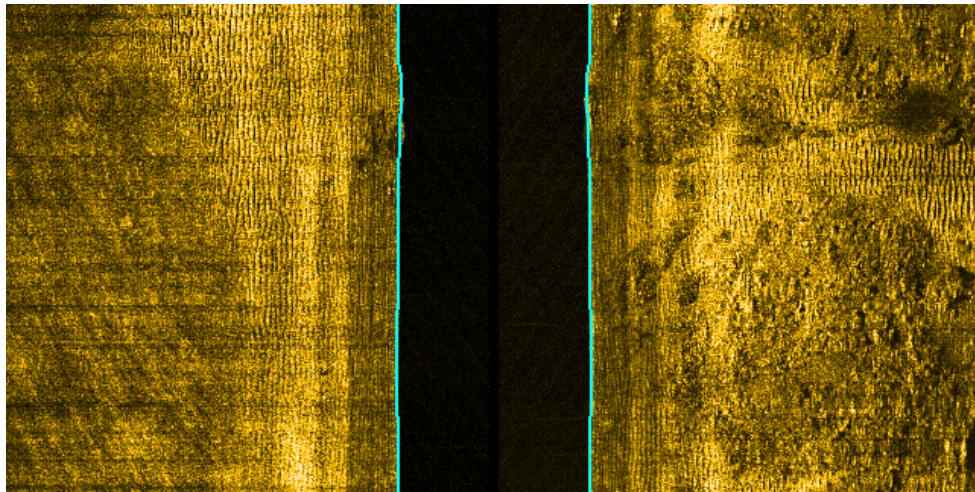




Herbiers de zostères marines OSPAR



Maërl - OSPAR



Sables vaseux et Vases sableuses



Goneplax rhomboides



Nephrops norvegicus



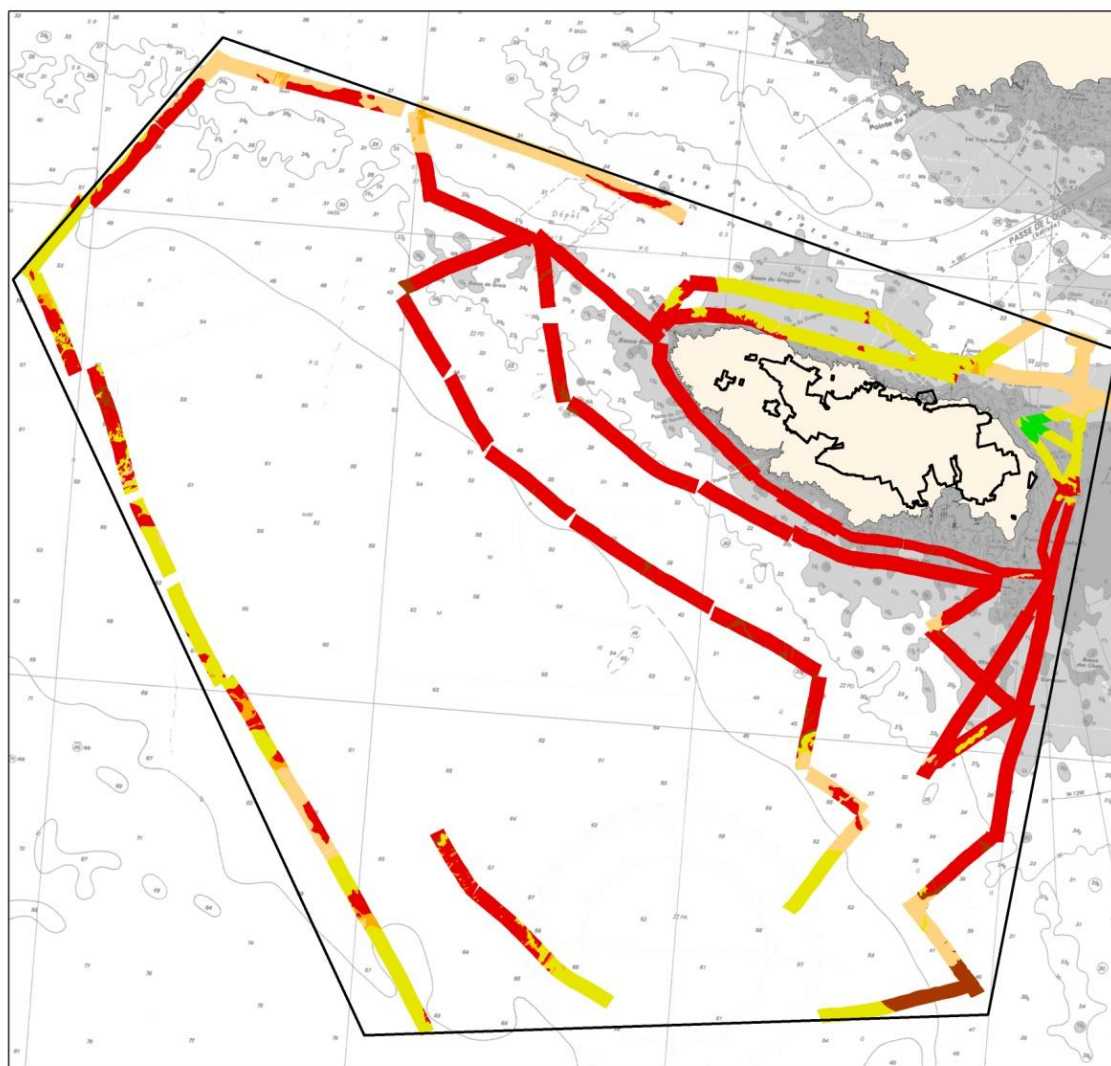
Sternapsis scutata

Maldane glebifex

Récifs d'hermelles (*Sabellaria spinulosa*) OSPAR.



RÉPARTITION DES FORMATIONS SUPERFICIELLES ILE DE GROIX FR5300031



- Herbiers
- Sables fins vaseux
- Sables moyens coquilliers
- Gravieres ou sables coquilliers grossiers
- Gravieres et cailloutis
- Roches
- Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

Sources des données :
 - SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOMIGNON, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne

Réalisation :
 TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

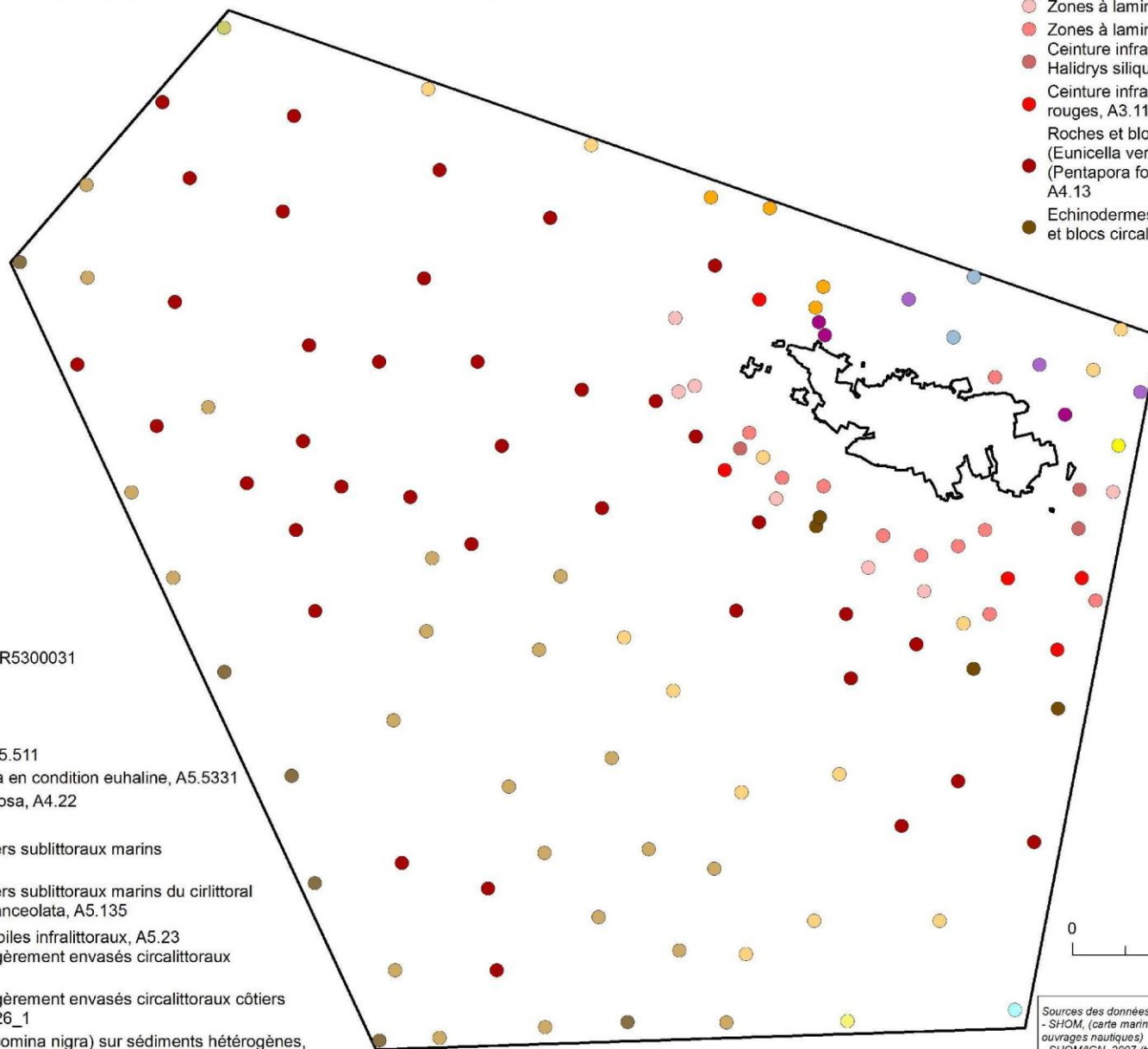
0 1,5 3 Km



HABITATS BENTHIQUES - ILE DE GROIX FR5300031

Substrats rocheux

- Zones à laminaires mixtes clairsemées, A3.22
- Zones à laminaires mixtes denses, A3.31
- Ceinture infralittorale à communautés à Halidrys siliquosa, A3.126
- Ceinture infralittorale à communautés à algues rouges, A3.116
- Roches et blocs circalittoraux à Gorgone (Eunicella verrucosa) et rose de mer (Pentapora foliacea) sans algues sciaphiles, A4.13
- Echinodermes et algues encroûtantes sur roches et blocs circalittoraux côtiers, A4.21



□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

Habitats particuliers

- Bancs de maërl propre, A5.511
- Herbiers à Zostera marina en condition euhaline, A5.5331
- Récifs à Sabellaria spinulosa, A4.22

Substrats meubles

- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins infralittoraux, A5.12
- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins du circlittoral Côtier à Branchiostoma lanceolata, A5.135
- Sables fins à moyens mobiles infralittoraux, A5.23
- Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers, A5.26
- Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers à Amphiuira filiformis, A5.26_1
- Bancs d'ophiures (Ophiocoma nigr) sur sédiments hétérogènes, A5.445
- Vases et vases sableuses circalittorales du large à Ninoe armoricana, A5.37
- Vases sableuses circalittorales côtières, A5.35

Sources des données :
 - SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne

Réalisation :
 TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

HABITATS BENTHIQUES - ILE DE GROIX FR5300031

Hypothèse de la nature des fonds

- Herbiers
- Sables fins vaseux
- Sables moyens coquilliers
- Graviers ou sables coquilliers grossiers
- Graviers et cailloutis
- Roches

Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

Habitats particuliers

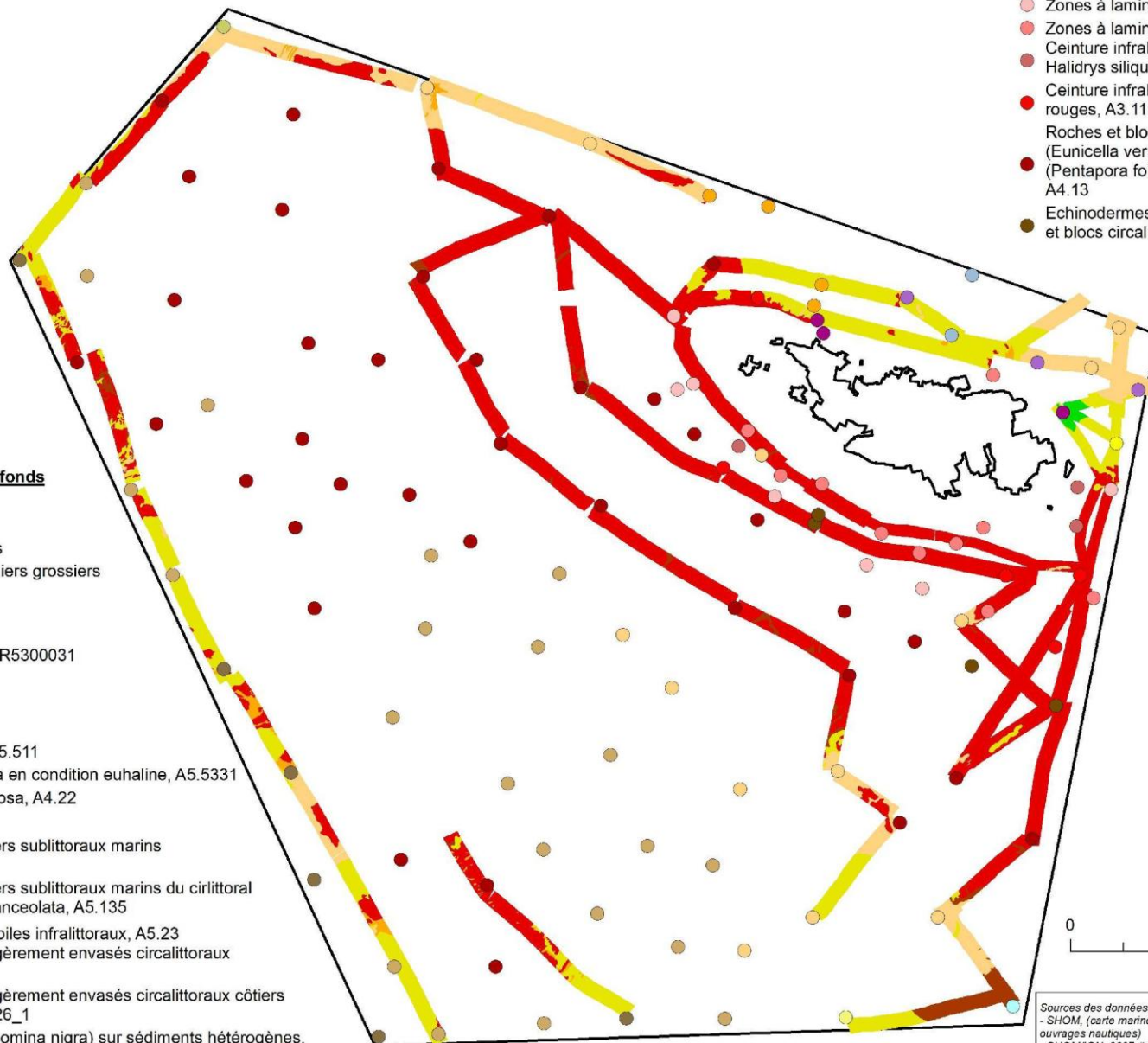
- Bancs de maërl propre, A5.511
- Herbiers à *Zostera marina* en condition euhaline, A5.5331
- Récifs à *Sabellaria spinulosa*, A4.22

Substrats meubles

- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins infralittoraux, A5.12
- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins du circlittoral Côtier à *Branchiostoma lanceolata*, A5.135
- Sables fins à moyens mobiles infralittoraux, A5.23
- Sables fins propres ou légèrement envasés circlittoraux côtiers, A5.26
- Sables fins propres ou légèrement envasés circlittoraux côtiers à *Amphiuira filiformis*, A5.26_1
- Bancs d'ophiures (*Ophiocoma nigrum*) sur sédiments hétérogènes, A5.445
- Vases et vases sableuses circlittorales du large à *Ninoe armoricana*, A5.37
- Vases sableuses circlittorales côtières, A5.35

Substrats rocheux

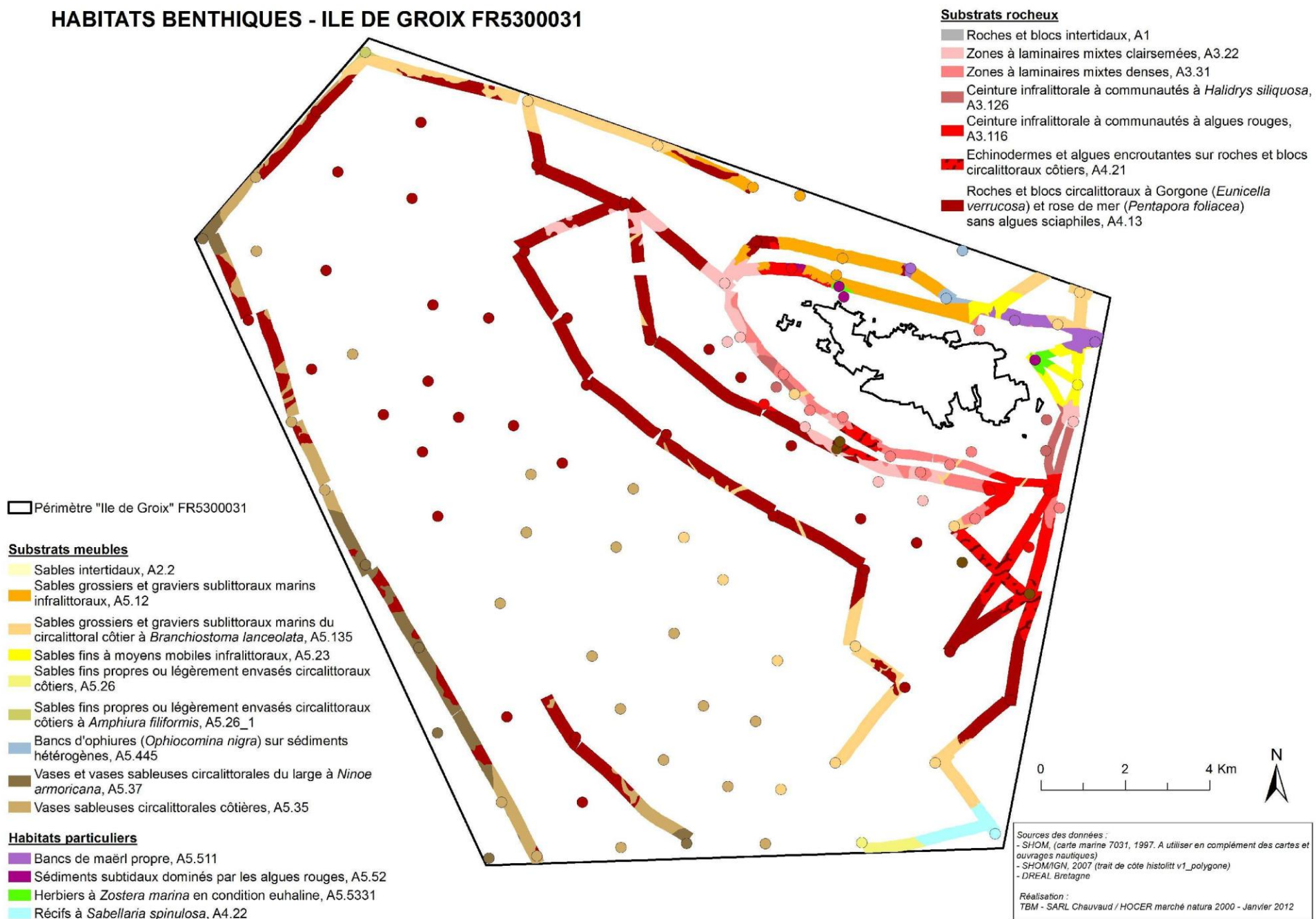
- Zones à laminaires mixtes clairsemées, A3.22
- Zones à laminaires mixtes denses, A3.31
- Ceinture infralittorale à communautés à *Halidrys siliquosa*, A3.126
- Ceinture infralittorale à communautés à algues rouges, A3.116
- Roches et blocs circlittoraux à Gorgone (*Eunicella verrucosa*) et rose de mer (*Pentapora foliacea*) sans algues sciaphiles, A4.13
- Echinodermes et algues encroûtantes sur roches et blocs circlittoraux côtiers, A4.21



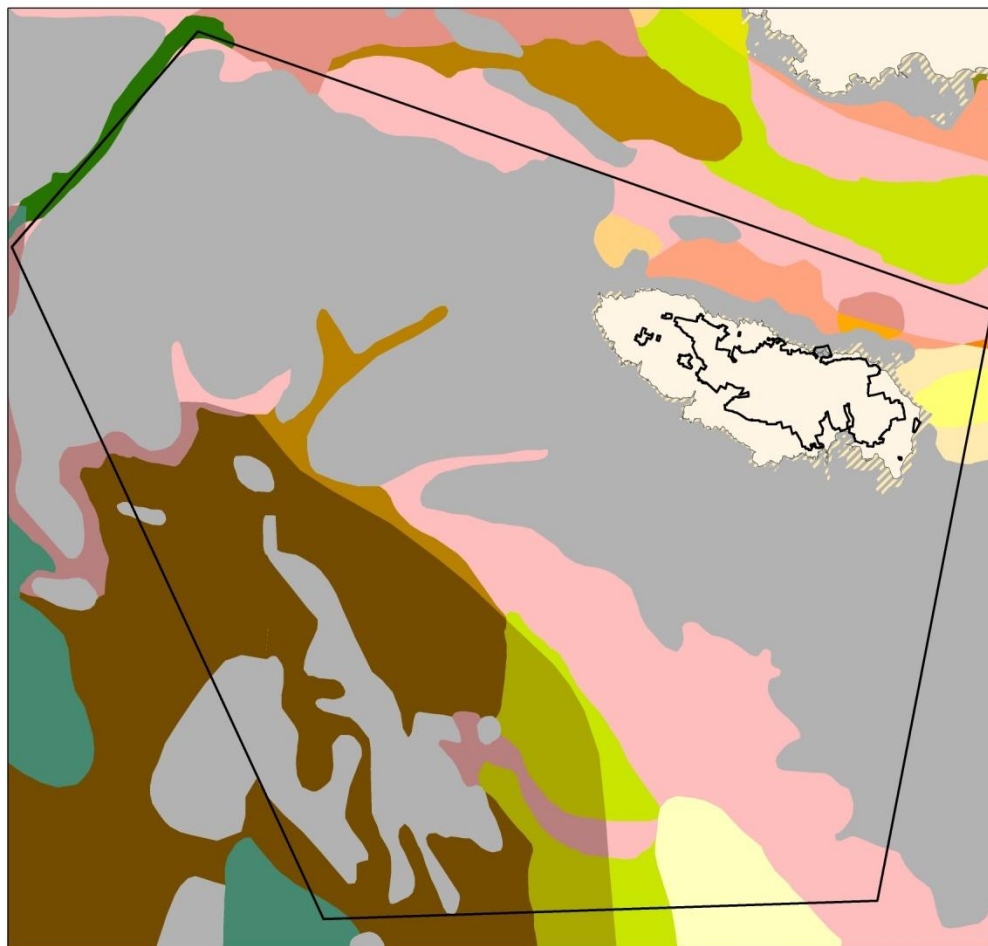
Sources des données :
 - SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
 - SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
 - DREAL Bretagne

Réalisation :
 TBM - SARL Chauvau / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

HABITATS BENTHIQUES - ILE DE GROIX FR5300031



CARTE BIOSÉDIMENTAIRE DES FONDS MEUBLES DU PLATEAU CONTINENTAL DU GOLFE DE GASCOGNE - ILE DE GROIX FR5300031



□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

▨ Sédiments ou roches et autres substrats durs intertidaux

■ Roches Paléozoïques

■ Roches Tertiaires

■ Gravieres propres côtiers à *Branchiostoma lanceolatum* - *Venus fasciata*

■ Gravieres profonds à *Astarte sulcata* - *Venus casina*

■ Gravieres sableux hétérogènes infralittoraux à *Nucula nucleus* - *Golfingia vulgare*

■ Gravieres sableux hétérogènes côtiers à *Nucula nucleus* - *Venus ovata*

■ Gravieres envasés infralittoraux à *Dosinia exoleta* - *Venus verrucosa*

■ Gravieres envasés côtiers à *Hyalinoecia bilineata* - *Pista cristata*

■ Sables grossiers infralittoraux à *Donax politus* - *Cytherea chione*

■ Sables grossiers côtiers à *Echinocyamus pusillus* - *Tellina pygmaea*

■ Sables dunaires infralittoraux à *Spisula solida* - *Travisia forbesi* - *Ophelia neglecta*

■ Sables fins côtiers à *Venus gallina* - *Dosinia lupina*

■ Sables fins envasés infralittoraux à *Acrocnida brachiata* - *Clymene oerstedii*

■ Sables fins envasés côtiers à *Amphiura filiformis* - *Tellina serrata*

■ Sables fins envasés profonds à *Amphiura chiajei* - *Onuphis lepta* - *Auchenoplax crinita*

■ Vases sableuses infralittorales à *Nucula turgida* - *Melinna palmata* - *Abra nitida*

■ Vases sableuses côtières à *Maldane glebifex* - *Clymene modesta*

■ Vases sableuses profondes à *Nucula sulcata* - *Brissopsis lyrifera*

■ Vases côtières à *Virgularia tuberculata* - *Sternaspis scutata*

■ Vases profondes à *Ninoe armoricana* - *Sternaspis scutata*

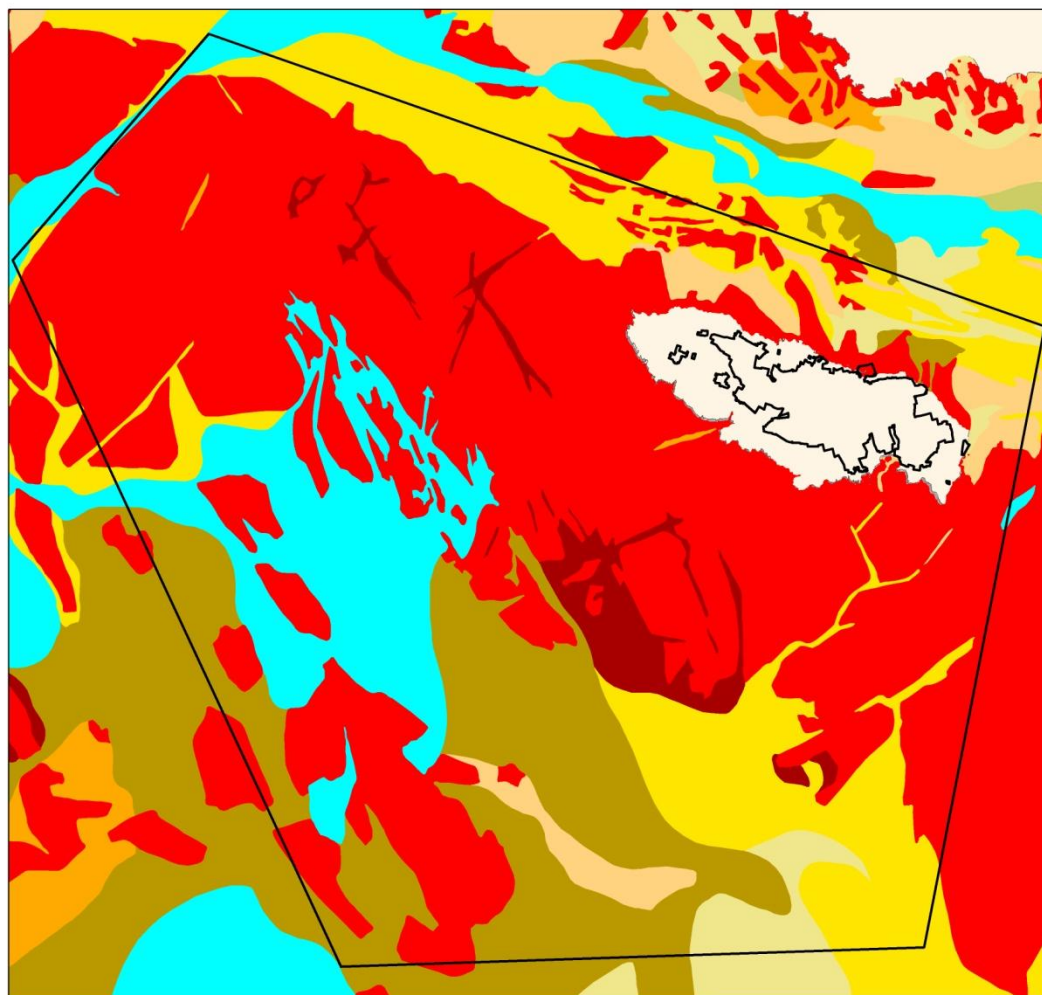
Sources des données :
- Source Chassé C., Gilmarec M., 1976 : Produit numérique
REBENT Ifremer-Université-CNRS, 2009
- SHOMIGNON, 2007 (trait de côte historisé v1_polygone)
- DREAL Bretagne

Réalisation :
TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

0 1,5 3 Km



CARTE DE NATURES DE FOND - PARTIE SÉDIMENTAIRE DES CARTES G
ILE DE GROIX FR5300031



□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

- Roche
- Cailloutis
- Graviers
- Graviers Sables
- Sables Graviers
- Sables
- Sables Vases
- Sables-fins
- Sables-fins Vases
- Vases

Sources des données :
- SHOM 2010 Cartes de nature de Fond - Partie sédimentaire des cartes G (ne pas utiliser pour la navigation)
- SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histolitt v1_polygone)
- DREAL Bretagne

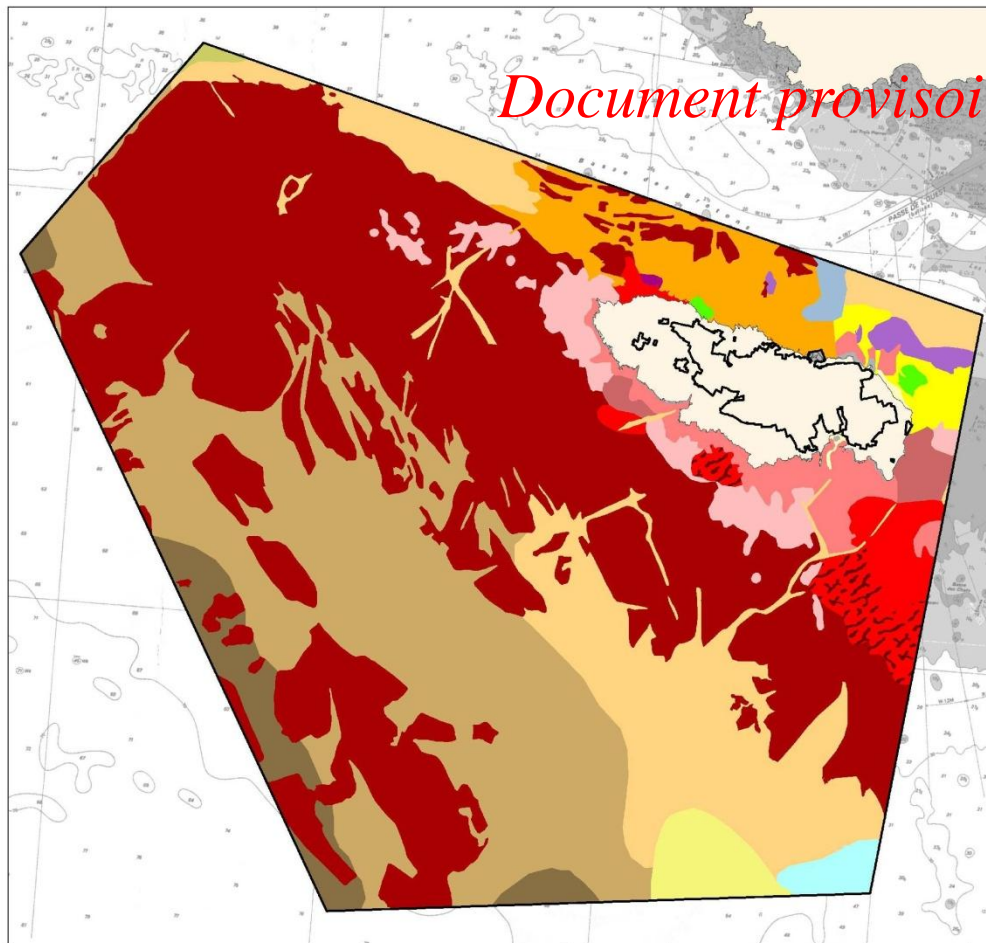
Réalisation :
TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

0 1,5 3 Km



HABITATS BENTHIQUES ILE DE GROIX FR5300031

Document provisoire



Substrats meubles

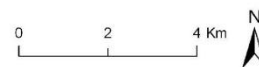
- Sables intertidaux, A2.2
- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins infralittoraux, A5.12
- Sables grossiers et graviers sublittoraux marins du circalittoral côtier à *Branchiostoma lanceolata*, A5.135
- Sables fins à moyens mobiles infralittoraux, A5.23
- Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers, A5.26
- Sables fins propres ou légèrement envasés circalittoraux côtiers à *Amphiura filiformis*, A5.26_1
- Bancs d'ophiures (*Ophiocomina nigra*) sur sédiments hétérogènes, A5.445
- Vases et vases sableuses circalittorales du large à *Ninoe armoricana*, A5.37
- Vases sableuses circalittorales côtières, A5.35

Substrats rocheux

- Roches et blocs intertidaux, A1
- Zones à laminaires mixtes clairsemées, A3.22
- Zones à laminaires mixtes denses, A3.31
- Ceinture infralittorale à communautés à *Halidrys siliquosa*, A3.126
- Ceinture infralittorale à communautés à algues rouges, A3.116
- Echinodermes et algues encroûtantes sur roches et blocs circalittoraux côtiers, A4.21
- Roches et blocs circalittoraux à Gorgone (*Eunicella verrucosa*) et rose de mer (*Pentapora foliacea*) sans algues sciaphiles, A4.13

Sources des données :
- SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
- SHOMAGN, 2007 (trait de côte histoitt v1_polygone)
- DREAL Bretagne

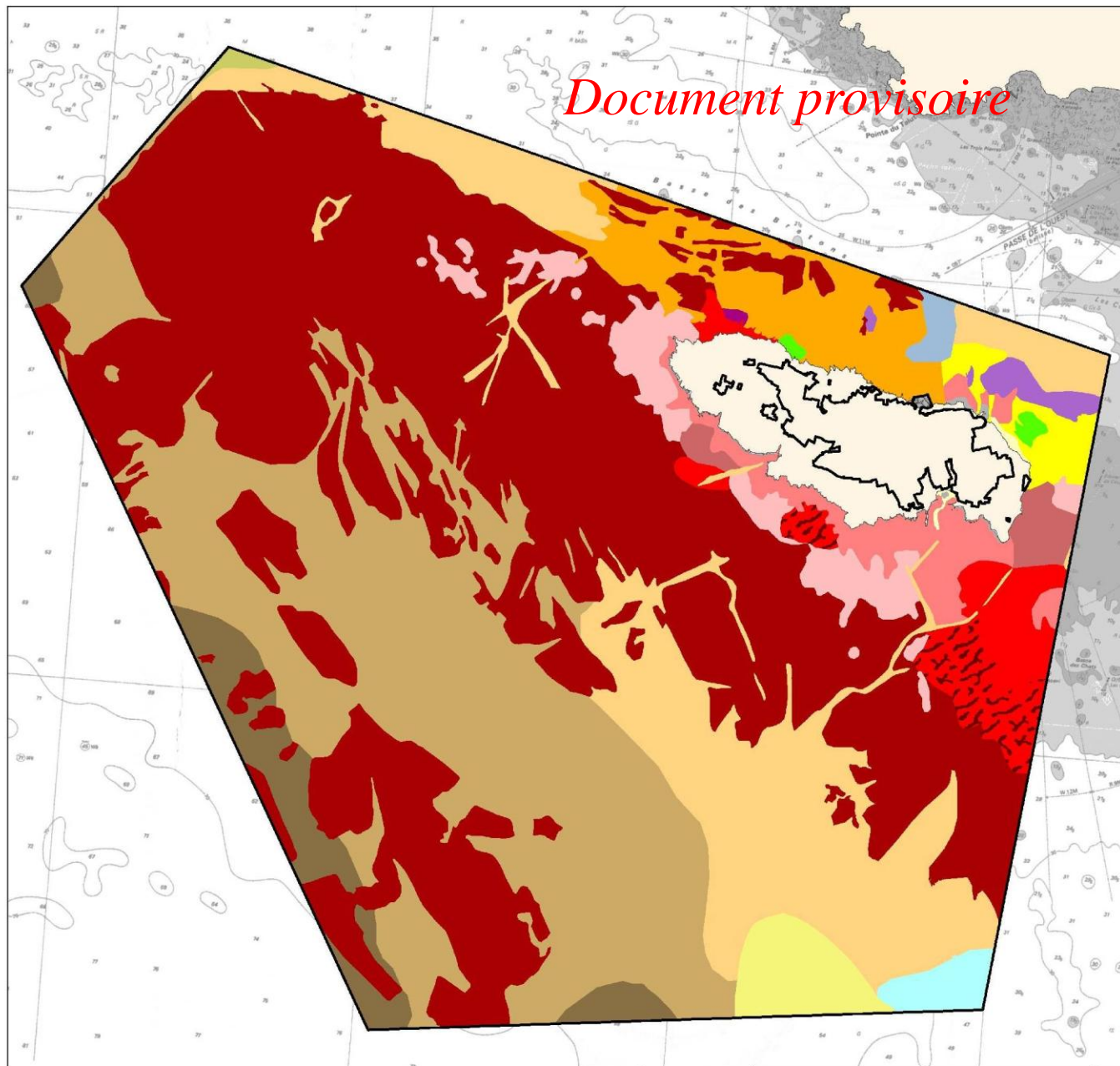
Réalisation :
TBM - SARL Chevreud / HOCER marché nature 2000 - Janvier 2012



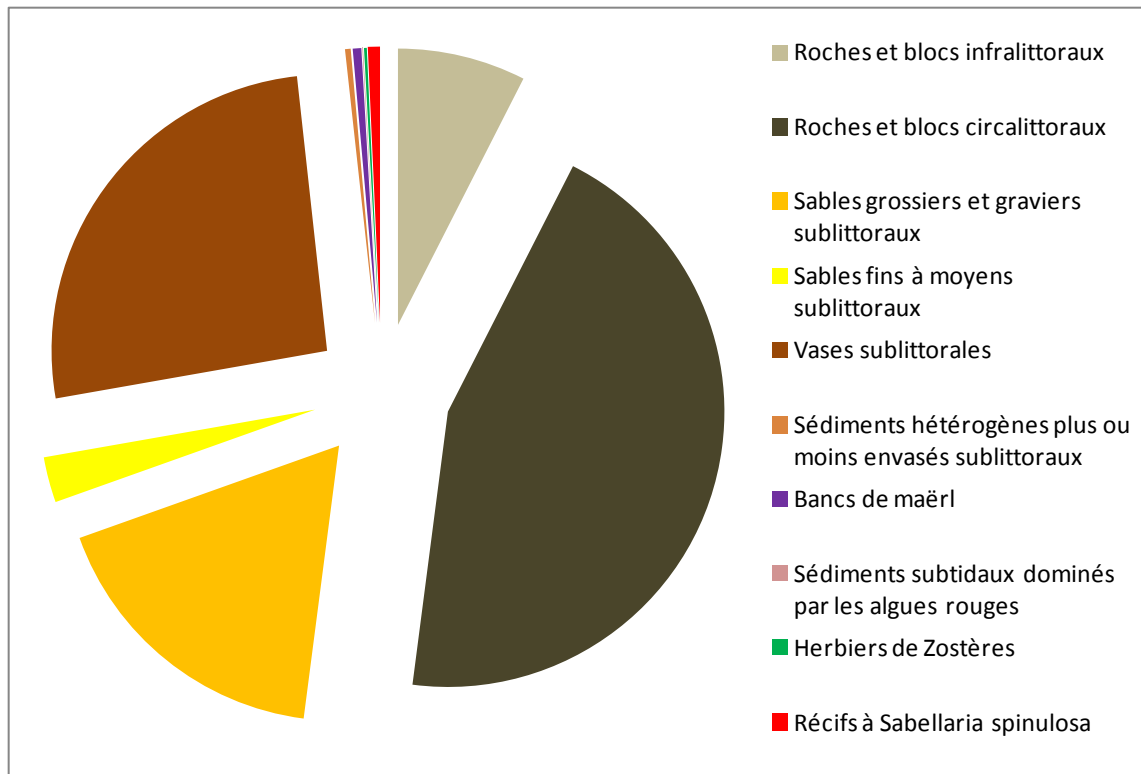
Habitats particuliers

- Bancs de maërl propre, A5.511
- Sédiments subtidiaux dominés par les algues rouges, A5.52
- Herbiers à *Zostera marina* en condition euhaline, A5.5331
- Récifs à *Sabellaria spinulosa*, A4.22
- Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

HABITATS BENTHIQUES
ILE DE GROIX FR5300031



Document provisoire



Surface site 29909 ha

Niveau 1	Surfaces (ha)
Roches et blocs infralittoraux	2060,07
Roches et blocs circalittoraux	12244,91
Sables grossiers et graviers sublittoraux	4808,71
Sables fins à moyens sublittoraux	735,37
Vases sublittorales	7153,90
Sédiments hétérogènes plus ou moins envasés sublittoraux	91,45
Bancs de maërl	137,56
Sédiments subtidaux dominés par les algues rouges	10,59
Herbiers de Zostères	44,88
Récifs à Sabellaria spinulosa	193,97

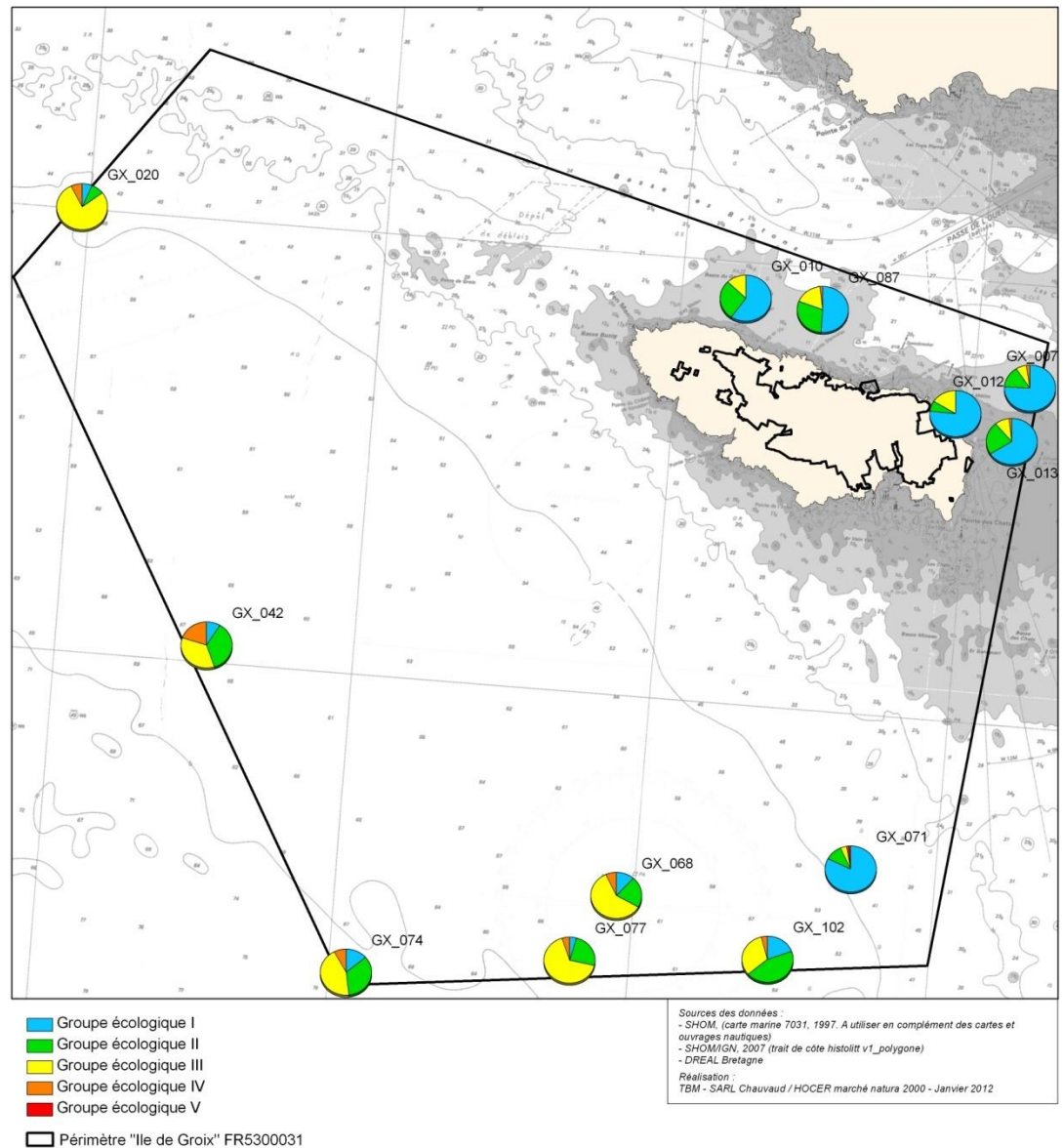
Etat de conservation

-Connu (et bon) pour les
fonds meubles (mat.
org.)

-Inconnu pour le reste

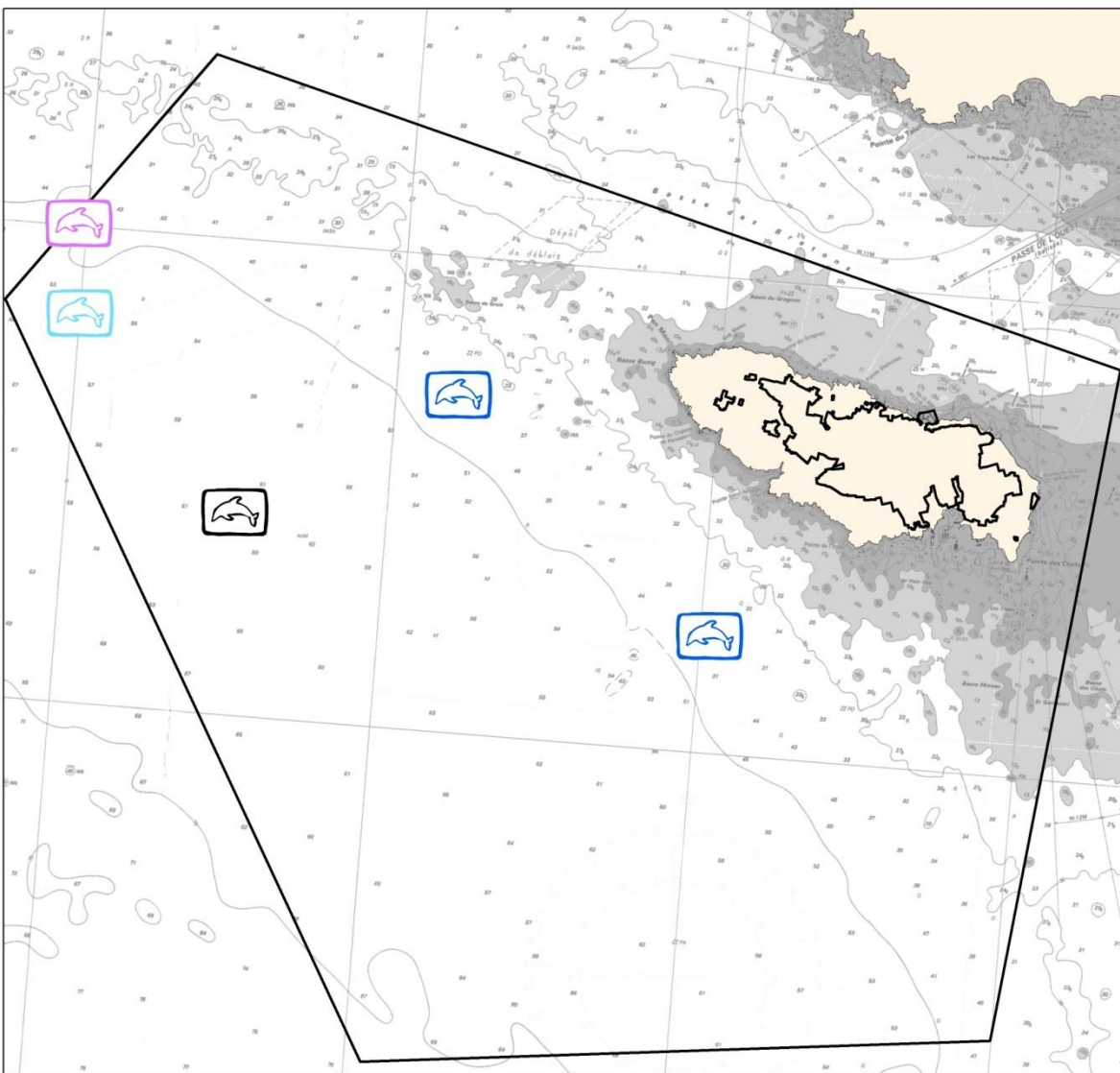
Document provisoire

GROUPES ÉCOLOGIQUES DES INVENTAIRES QUANTITATIFS ILE DE GROIX FR5300031



OBSERVATIONS DE MAMMIFÈRES MARINS ILE DE GROIX FR5300031

Document provisoire



Dauphin commun - *Delphinus delphis*



Grand dauphin - *Tursiops truncatus*

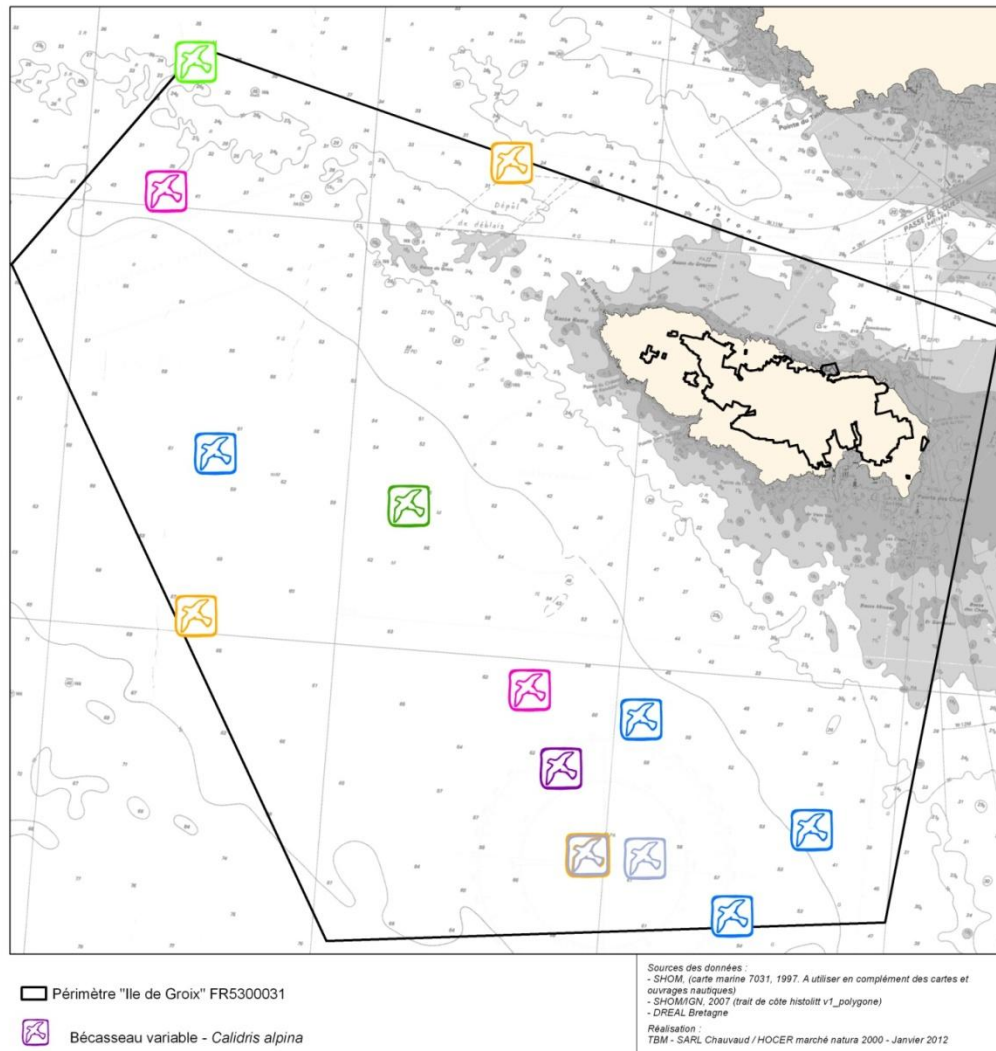


Globicéphale noir - *Globicephala melas*

Sources des données :
- SHOM, (carte marine 7031, 1997. A utiliser en complément des cartes et ouvrages nautiques)
- SHOM/IGN, 2007 (trait de côte histoltit v1_polygone)
- DREAL Bretagne
Réalisation :
TBM - SARL Chauvaud / HOCER marché natura 2000 - Janvier 2012

OBSERVATIONS D'OISEAUX MARINS ILE DE GROIX FR5300031

Document provisoire



□ Périmètre "Ile de Groix" FR5300031

🐦 Bécasseau variable - *Calidris alpina*

🐦 Sterne naine - *Sternula albifrons*

🐦 Océanite tempête - *Hydrobates pelagicus*

🐦 Puffin des Anglais - *Puffinus puffinus*

🐦 Puffin fuligineux - *Puffinus griseus*

🐦 Puffin des Baléares - *Puffinus mauretanicus*

🐦 Grand Labbe - *Stercorarius skua*

🐦 Puffin des Baléares - *Puffinus mauretanicus*

🐦 Grand Labbe - *Stercorarius skua*

4 Conclusion

Une large gamme d'habitats

Des habitats originaux et/ou rares à très rares

Une référence (méthode reconnue, base SIG exhaustive...)

Une difficile approche de l'état de conservation

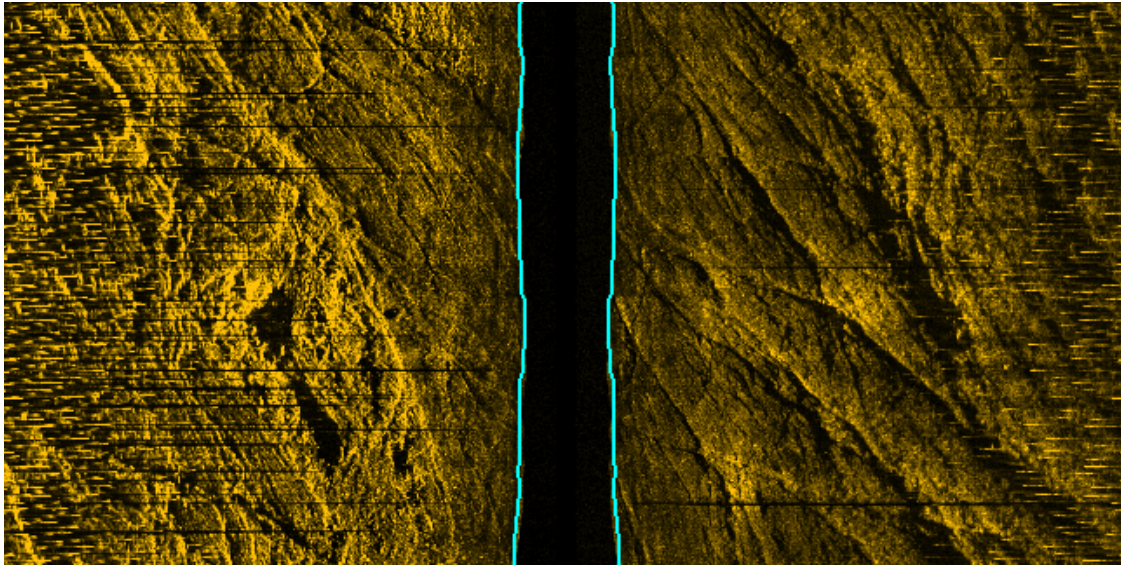
Une assez mauvaise connaissance des pressions.

La possibilité de replacer Groix dans le contexte plus large de la façade Atlantique.

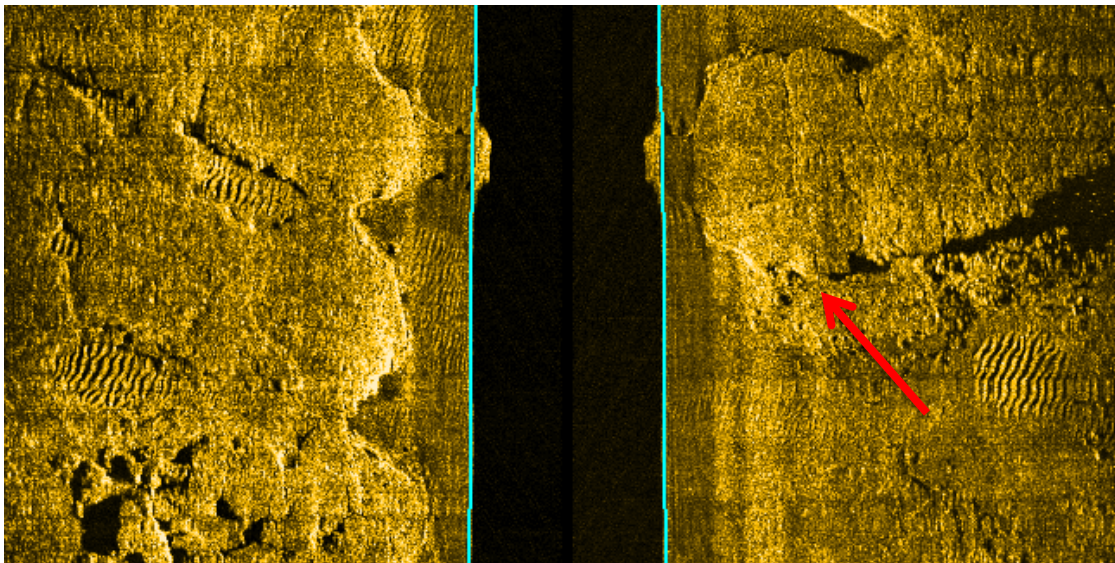
- Base du Docob

Site Natura 2000 Ile de Groix FR 5300031

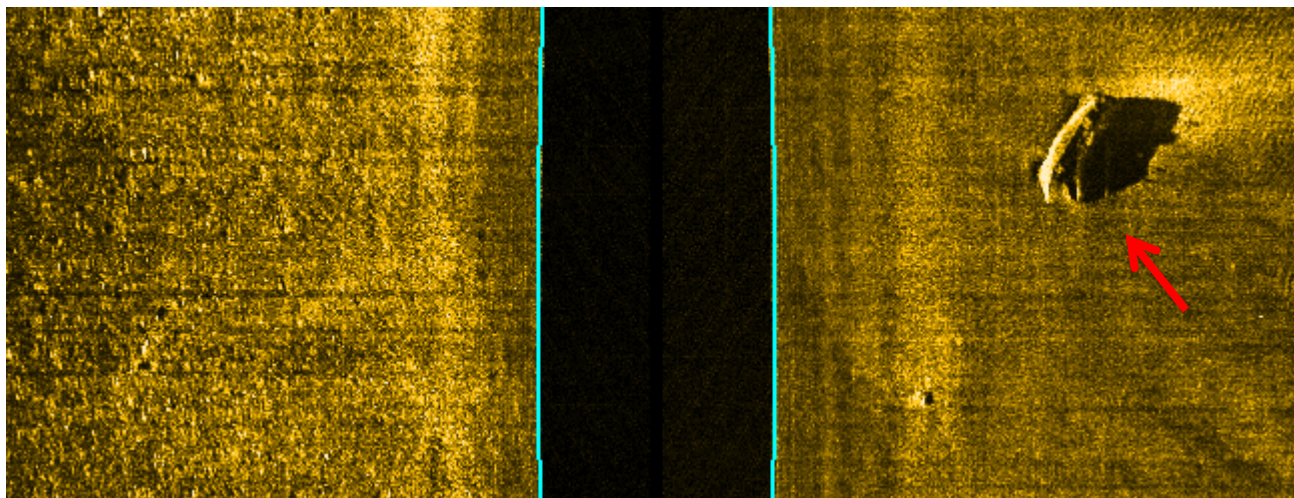
Milieux rocheux



Morphologie plane des affleurements schisteux



Site Natura 2000 Ile de Groix FR 5300031



Quelques épaves...

