

Désignation des sites Natura 2000 en mer au large

Direction de l'eau et de la biodiversité

avec l'appui scientifique du MNHN

avec l'appui technique de l'AAMP



Sommaire

- **1) Présentation du contexte**
- **2) Présentation de la démarche générale et des différentes étapes**
- **3) Calendrier**
- **4) Méthodologie scientifique**
- **5) Résultats scientifiques**

1) Contexte : état des lieux du réseau Natura 2000 en mer

■ Situation actuelle :

- Environ 209 sites marins (en tout ou partie)
- Plus de 41 000 km² de surface maritime couverte
- Réseau essentiellement localisé dans la mer territoriale

■ Contexte : évaluation de la suffisance des sites Habitats par la Commission européenne lors du séminaire de mars 2009 pour l'Atlantique et de juin 2010 pour la Méditerranée

- Conclusions satisfaisantes dans les eaux territoriales
- Efforts à fournir au large pour les récifs (insuffisance modérée), le grand dauphin (réserve scientifique en Atlantique et en Méditerranée hors Golfe du Lion en insuffisance modérée) et le marsouin commun (réserve scientifique en atlantique)
- Efforts à fournir au large pour les oiseaux marins

➔ **Objectif : résorber les lacunes de désignation en mer au large, à partir d'un état initial étayé scientifiquement**

2) Méthodologie générale

- **Chantier piloté par le ministère de l'écologie** – direction de l'eau et de la biodiversité ; appui du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour les aspects scientifiques, et de l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) pour le recueil et la mobilisation des données scientifiques, les phases d'échange d'information et de concertation ;
- **Feuille de route d'octobre 2013** (objectifs, axes de travail, calendrier) adressés aux préfetures maritimes et aux ministères/services techniques de l'État concernés ;

Principaux acteurs

- **Pilotage général** : ministère de l'écologie/direction de l'eau et de la biodiversité
 - cadrage et suivi des travaux
 - association des partenaires au niveau national et international
 - consultations inter-ministérielles sur l'instruction aux préfetures maritimes (fin 2014) et propositions de sites (2015)
- **Appui scientifique** : Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)
 - élaboration de méthodologies d'identification des grands secteurs
 - accompagnement des experts scientifiques dans l'interprétation des données
- - identification des grands secteurs
- **Appui technique** : Agence des Aires Marines Protégées (AAMP)
 - mobilisation de données complémentaires
 - partenariat et concertation (experts scientifiques, acteurs socio-économiques, ONG, autres ministères...)
- **Concertation au niveau des façades maritimes, consultations réglementaires et constitution des dossiers** : pilotage par les préfetures maritimes

Étapes des travaux

- **Étape préalable** : acquisition de connaissance à travers plusieurs programmes scientifiques (récifs, mammifères et oiseaux marins) –
- **Étape 1** : identification de grands secteurs dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000, **sur la base de données scientifiques**
 - analyses scientifiques des données et proposition de grands secteurs pré-identifiés (sous la coordination du MNHN) ;
 - examen de la faisabilité de l'intégration de tout ou partie des grands secteurs pré-identifiés (examen des impacts socio-économiques) et consolidation des grands secteurs (services de l'Etat, avec l'appui de l'AAMP) ;
 - circulaire/instructions aux préfets maritimes pour fin 2014 (ministère de l'écologie).

3) Calendrier prévisionnel des travaux

- **Mars 2014** : proposition, par le MNHN, de grands secteurs pré-identifiés
- **Avril à juillet 2014** : présentation, par la DEB, de la démarche aux partenaires au niveau national et réunions d'informations nationales et internationales sur les grands secteurs pré-identifiés
- **Juin à novembre 2014** : réunions d'informations au niveau des façades maritimes sur les grands secteurs pré-identifiés
- **Fin novembre 2014** : analyse des retours des échanges par le MNHN, validation interministérielle des grands secteurs
- **Fin décembre 2014** : circulaire/instructions aux préfets maritimes, en vue de la définition des propositions de sites Natura 2000 au sein des grands secteurs
- **1er semestre 2015** : consultations au niveau des façades maritimes sur les propositions de sites Natura 2000
- **2ème semestre 2015** : notification par l'Etat à l'Union européenne des propositions de sites « Habitats » et des sites « Oiseaux »

Etape 1

Etape 2

Etape 3

4) Méthodologie scientifique générale



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Oiseaux marins et mammifères marins (grand dauphin, marsouin commun)

- 1) Collecte de données issues de :

- > programme PACOMM (Programme d'Acquisition de Connaissances sur les Oiseaux et Mammifères Marins) et données SAMM (Suivi Aérien de la Mégafaune Marine) - *une campagne de survols aériens été/hiver ; équipement de balises GPS des oiseaux marins*
- > dires d'experts

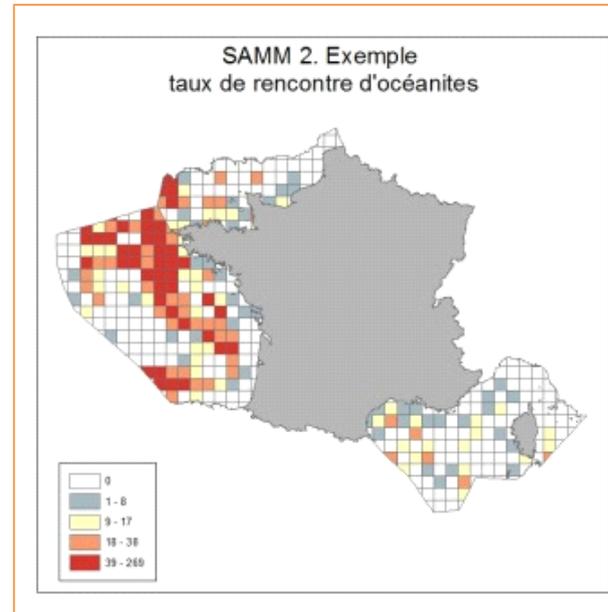
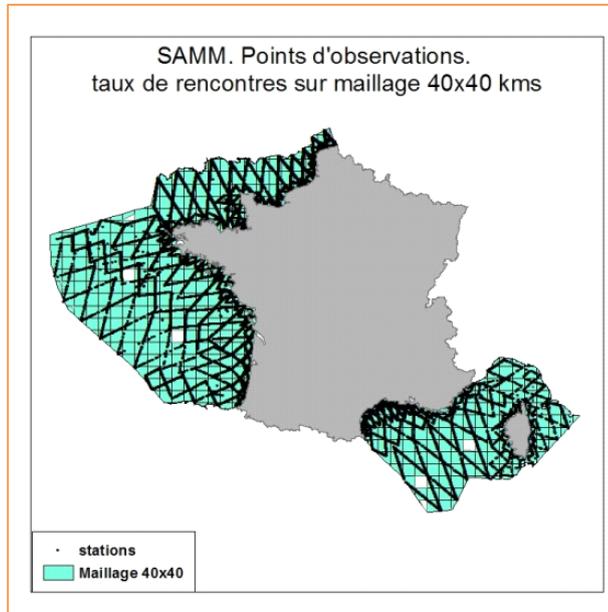
- 2) Traitement géographique des données :

- > à l'aide d'un logiciel d'optimisation d'aide à la création d'aires protégées (MARXAN)
- > objectif de taux de rencontre (probabilité de présence) des oiseaux et mammifères marins fixé à 60%
- > présentation aux experts et discussions lors des ateliers PACOMM en décembre 2013

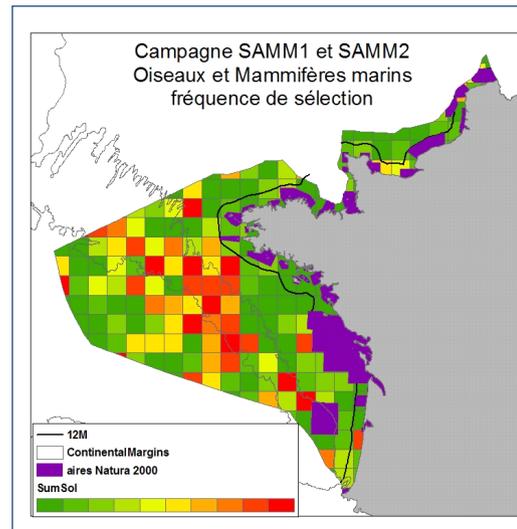




1) Collecte de données



2) Traitement géographique des données





- Partenaires :

- > GIS Posidonie (Méditerranée),
- > Ifremer (Atlantique)
- > avec appui de l'AAMP pour les 2 régions biogéographiques

- Identification des unités écologiques concernées :

- > 12 en Atlantique (pour le talus uniquement)
- > 15 en Méditerranée (zones potentielles de substrats durs sur la plaine abyssale de la Méditerranée française non prises en compte)

- Collecte de données issues de :

- > programmes MEDSEACAN/CORSEACAN en Méditerranée
- > programme CORALFISH en Atlantique

- Analyse des données



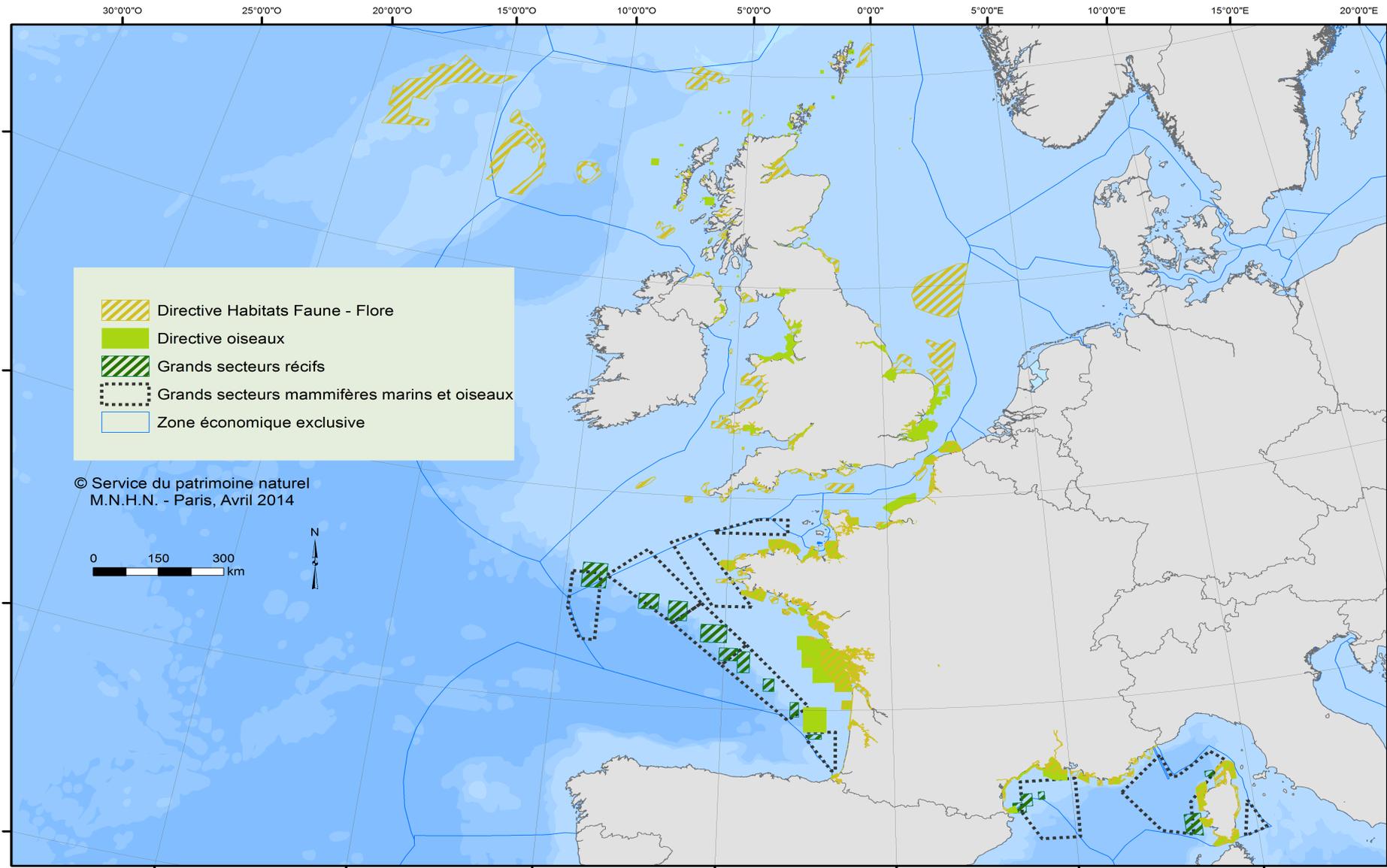
5) Présentation des grands secteurs



Principes généraux

- Il n'est pas prévu d'identifier des grands secteurs pré-identifiés alternatifs : il convient donc de désigner des sites Natura 2000 dans chacun d'entre eux.
- Les grands secteurs pré-identifiés récifaux sont plus nombreux mais plus précisément délimités.
- Les grands secteurs pré-identifiés sont de superficie supérieure à celle des sites Natura 2000 terrestres compte-tenu des spécificités du milieu marin (mobilité des espèces).
- Les grands secteurs pré-identifiés pour les récifs et pour les oiseaux/mammifères marins se superposent dans la mesure du possible (talus).
- Seules des motivations et critères scientifiques doivent présider à la sélection des sites Natura 2000 et à la définition de leur périmètre.

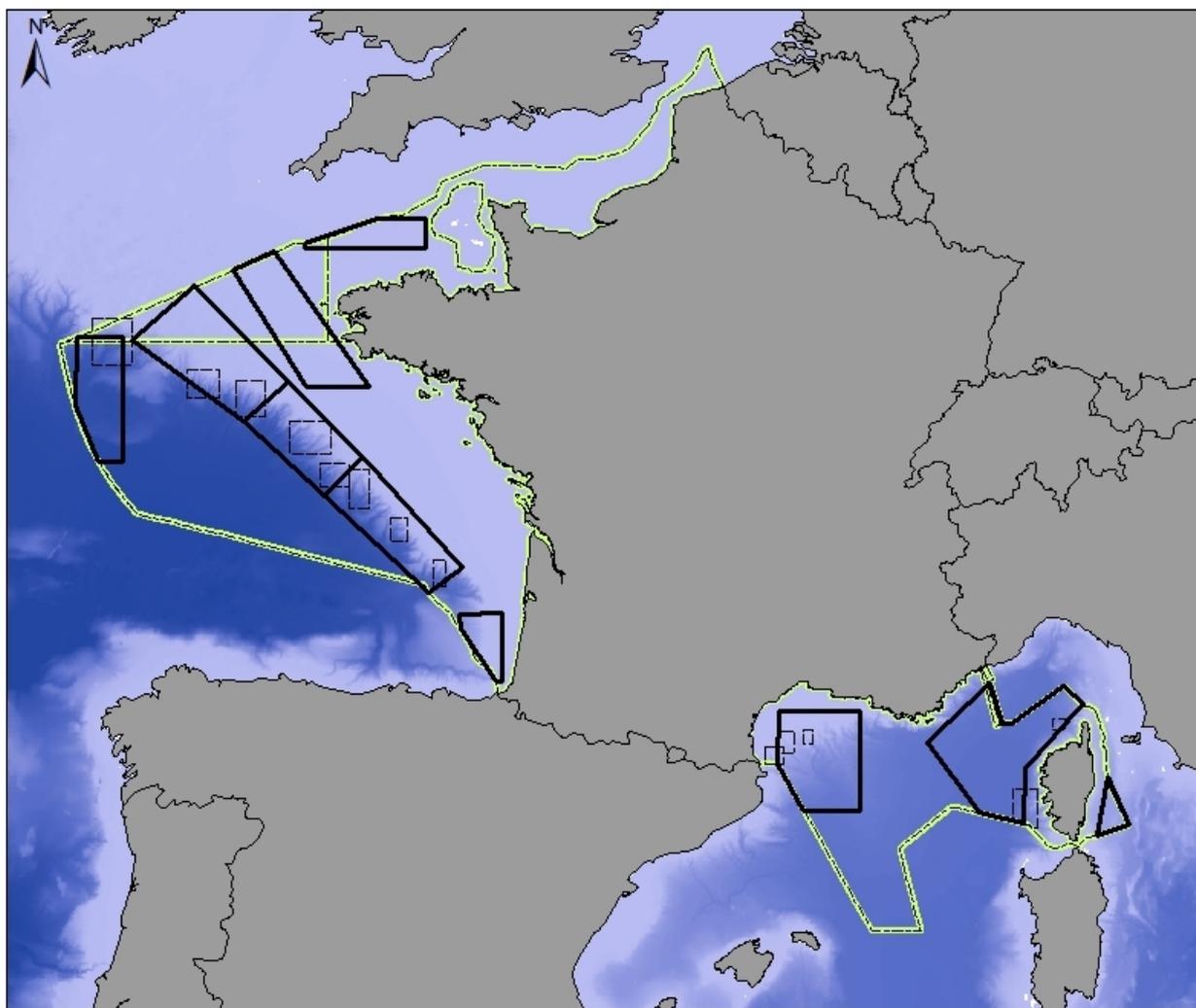
Désignation de sites Natura 2000 au large au Royaume-Uni





Grands Secteurs proposés

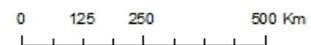
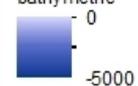
Grands Secteurs



Légende

- Grands Secteurs Oiseaux Mammifère marins
- Grands Secteurs habitat 1170 "récifs"
- Sous régions marines DCSMM

bathymétrie



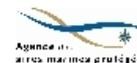
Source des données:
 bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
 Grands Secteurs Oiseaux Mammifères: MNHN

Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator



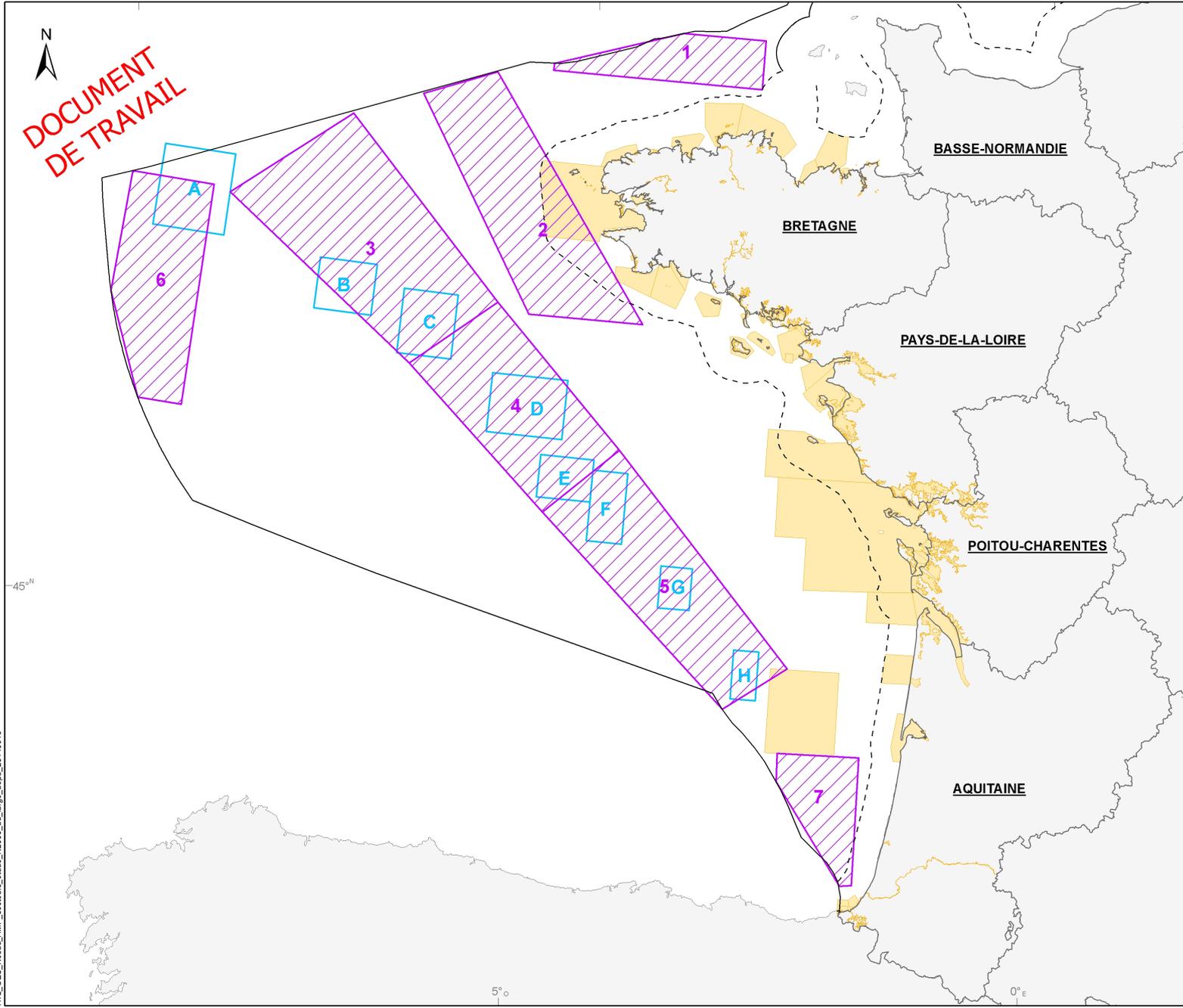
Liberté • Égalité • Fraternité

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie





**DOCUMENT
DE TRAVAIL**



Grands secteurs (GS) d'intérêt écologique

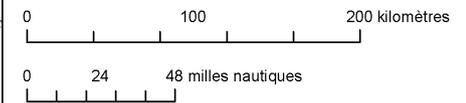
-  GS "oiseaux / mammifères marins"
-  GS "récifs"

Réseau des aires marines protégées (toute catégorie)

-  Aire marine protégée

Délimitation maritime

-  Limite de la mer territoriale (12 MN)
-  Limite de la zone économique exclusive française (200MN)



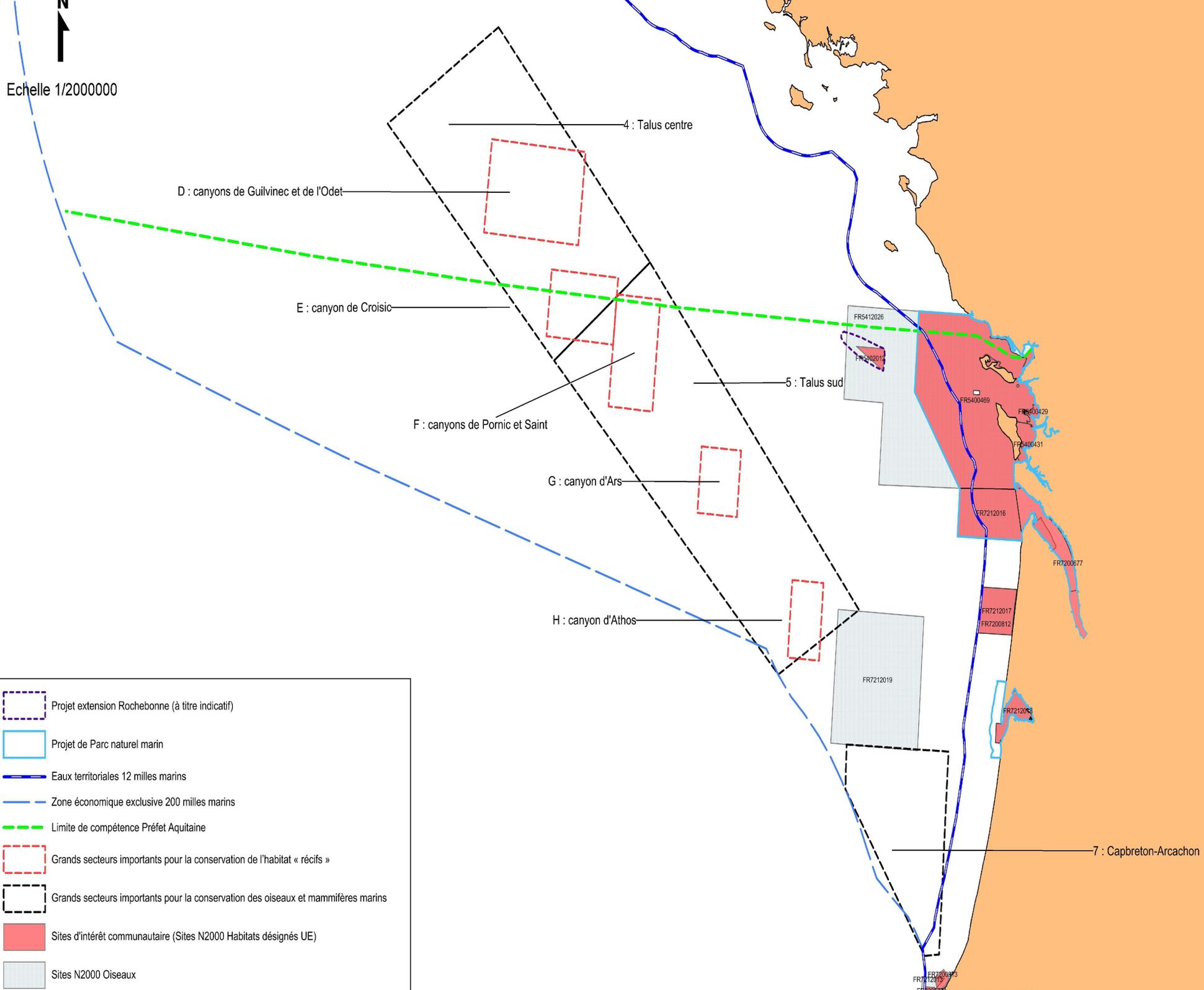
Sources des données :

- Grands secteurs : MNHN, 05/2014
- Réseau des AMP : AAMP, 06/2014
- Délimitation maritime : SHOM*, 2011
- Régions : IGN - GéoFLA® Régions, 2009
- * : ne pas utiliser pour la navigation

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



Echelle 1/2000000



D : canyons de Guilvinec et de l'Odet

E : canyon de Croisic

F : canyons de Pornic et Saint

G : canyon d'Ars

H : canyon d'Athos

- Projet extension Rochebonne (à titre indicatif)
- Projet de Parc naturel marin
- Eaux territoriales 12 milles marins
- Zone économique exclusive 200 milles marins
- Limite de compétence Préfet Aquitaine
- Grands secteurs importants pour la conservation de l'habitat « récifs »
- Grands secteurs importants pour la conservation des oiseaux et mammifères marins
- Sites d'intérêt communautaire (Sites N2000 Habitats désignés UE)
- Sites N2000 Oiseaux

Suite des travaux de désignation des sites Natura 2000 au large

- **Poursuite de l'échange d'informations au niveau national**
- **Association des partenaires au niveau des façades maritimes, de façon harmonisée entre les différentes façades : présentation de la démarche en CMF et examen des grands secteurs (été-automne 2014)**

> Identification de données scientifiques complémentaires pour les grands secteurs pré-identifiés

> Identification des points de blocage et des zones de contraintes pour les acteurs socio-économiques sur les grands secteurs pré-identifiés, afin de préparer les travaux de désignation des sites N2000

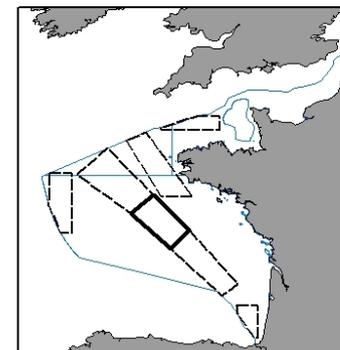
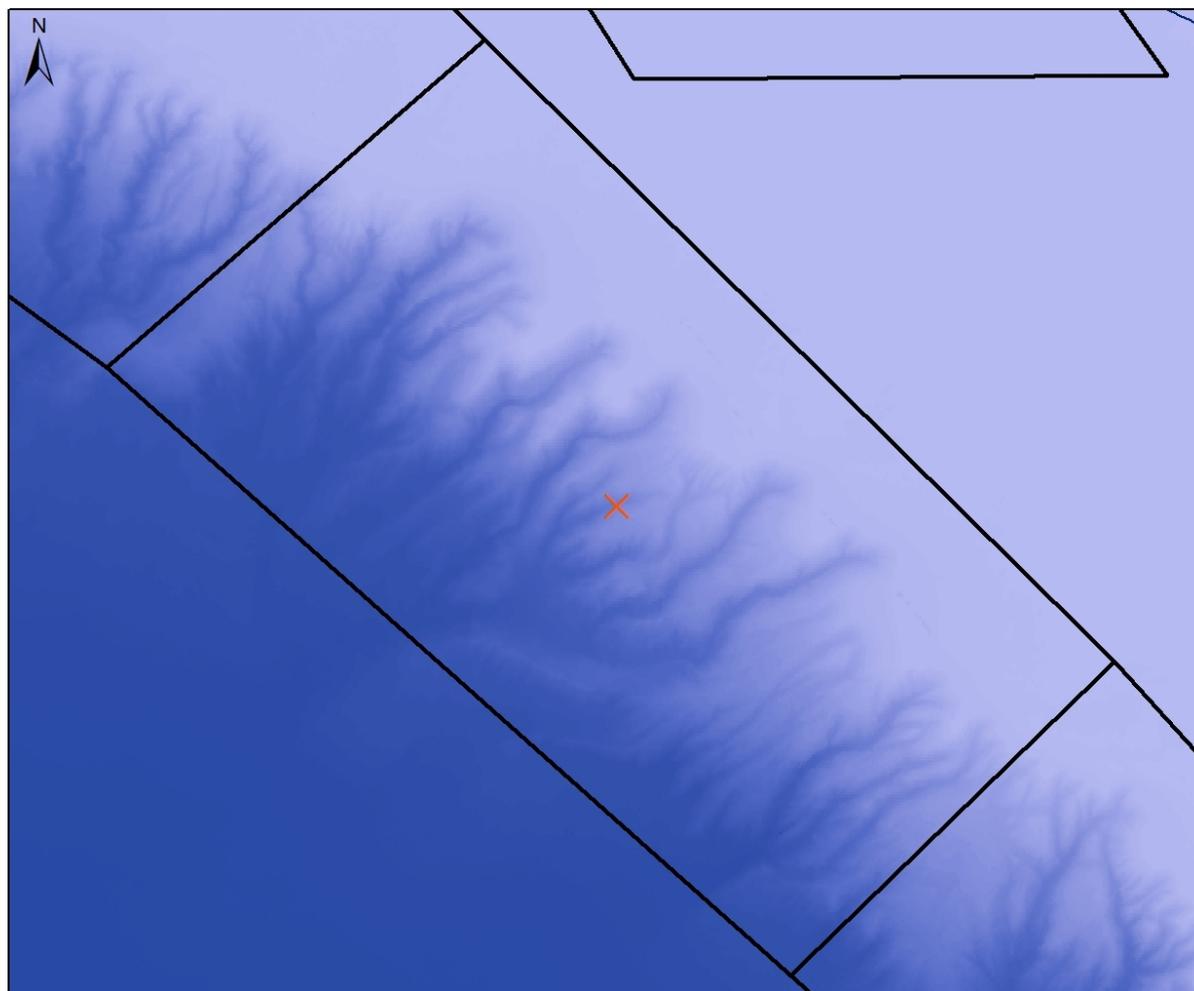
> Cohérence des politiques publiques (PAMM)

- **Association des partenaires au niveau international**
- **Discussion autour de la stratégie de gestion pour les futurs sites Natura 2000 au large**



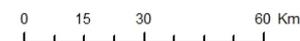
GS de la région biogéographique Atlantique

Grand Secteur 4



Légende

- Grands Secteurs Oiseaux Mammifère marins
 - centroïde
 - Sous régions marines DCSSM
 - 12 Miles
- bathymétrie
- 0
 - 5000



Source des données:
 bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
 ZPS et SIC: MNHN
 Grands Secteurs Oiseaux Mammifères: MNHN

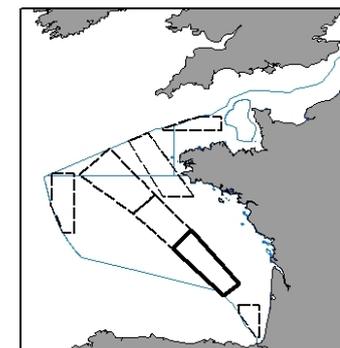
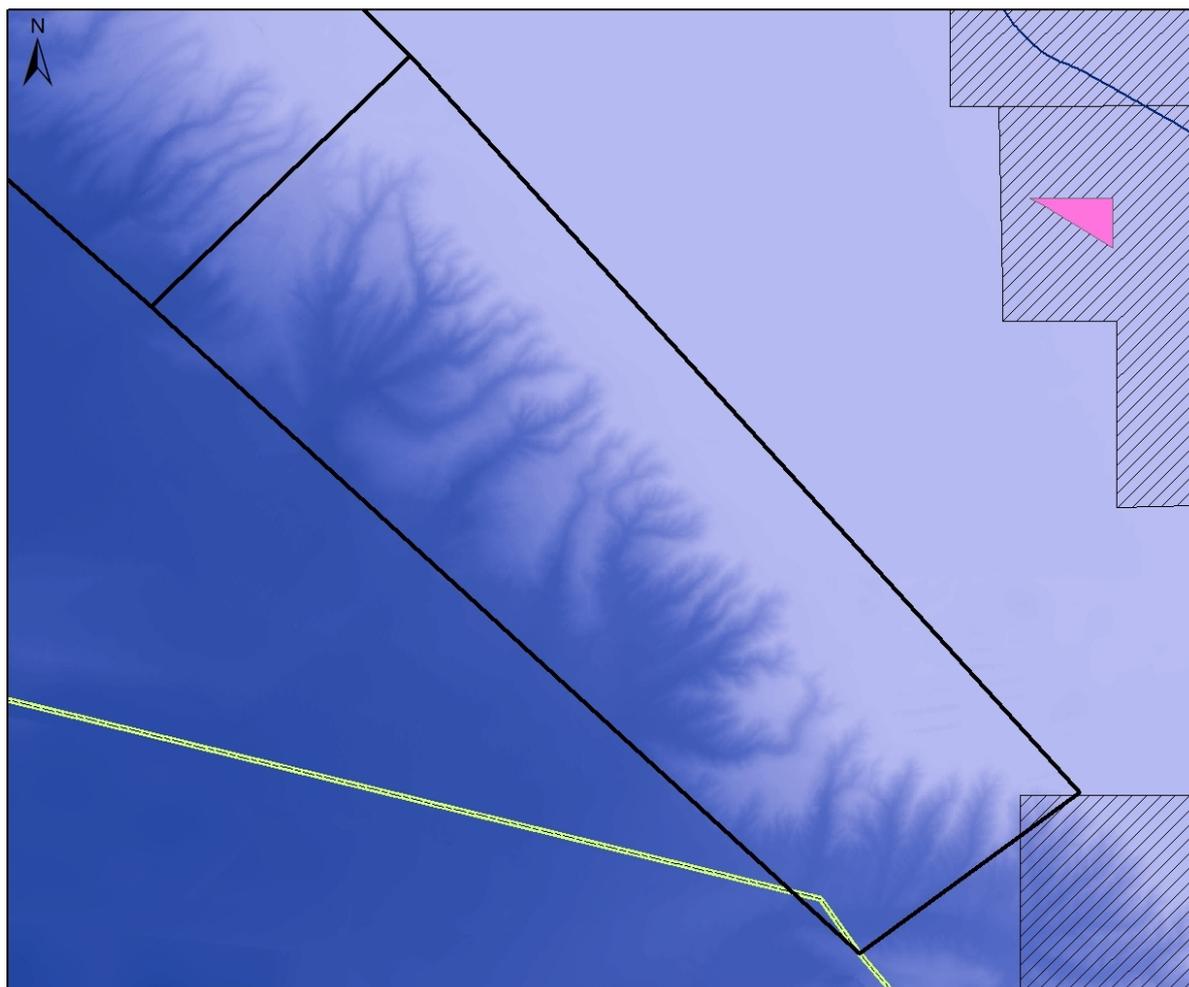
Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator





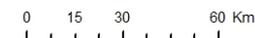
GS de la région biogéographique Atlantique

Grand Secteur 5



Légende

- 12 Miles
- ▭ Grands Secteurs Oiseaux Mammifère marins
- ✕ centroïde
- SIC
- ▨ ZPS
- ▭ Sous régions marines DCSMM
- bathymétrie
- 0
- 5000



Source des données:
 bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
 ZPS et SIC: MNHN
 Grands Secteurs Oiseaux Mammifères: MNHN

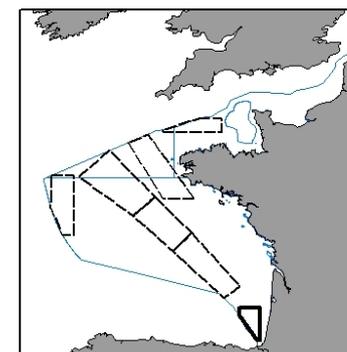
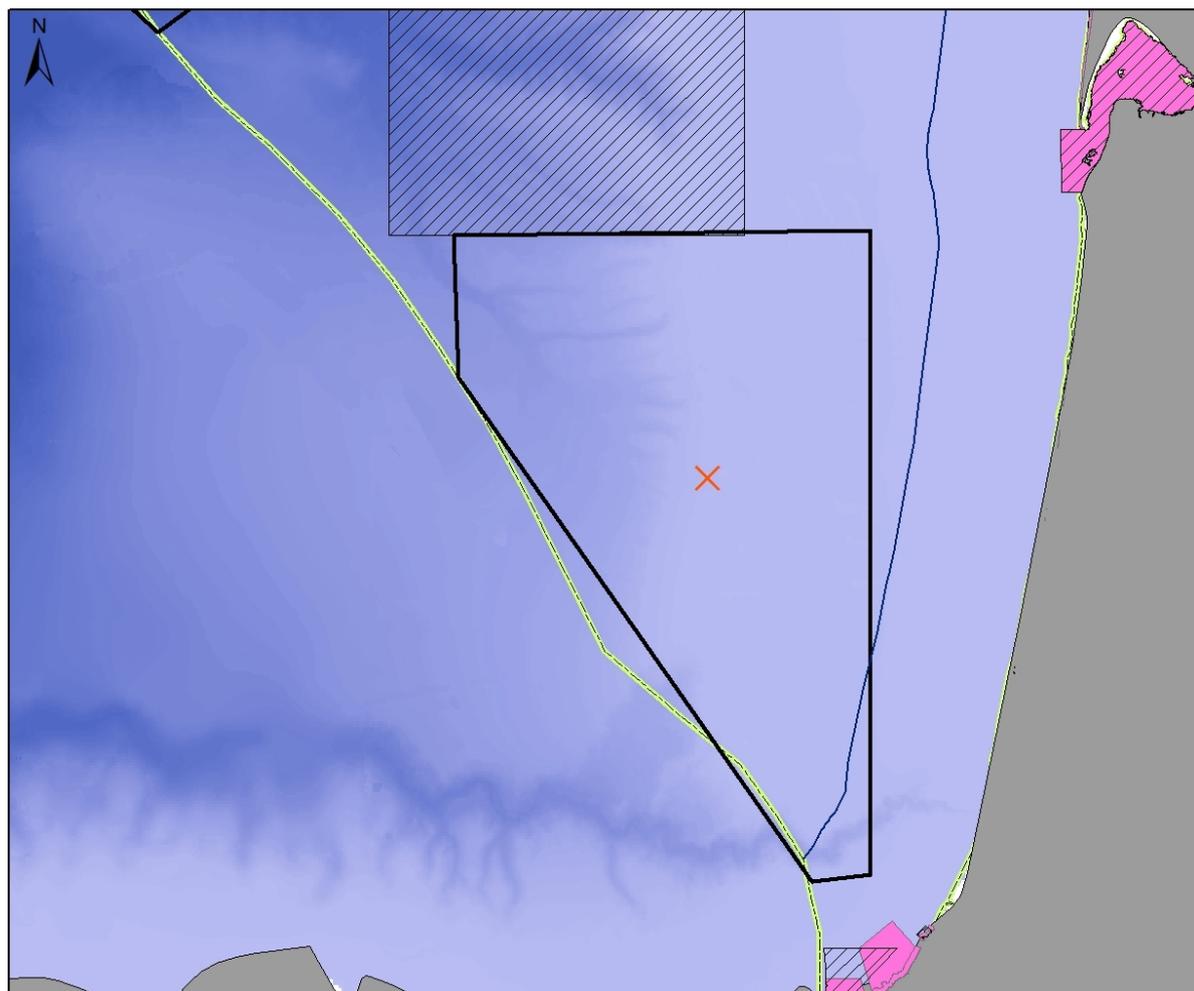
Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator





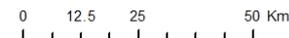
GS de la région biogéographique Atlantique

Grand Secteur 7



Légende

- 12 Miles
- ZPS
- SIC
- Grands Secteurs Oiseaux Mammifère marins
- centroïde
- Grands Secteurs habitat 1170 "récifs"
- Sous régions marines DCSMM
- bathymétrie
- 0
- 5000



Source des données:
 bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
 ZPS et SIC: MNHN
 Grands Secteurs Oiseaux Mammifères: MNHN

Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator

Annexes
photographiques
& cartographiques
(compilation AAMP)

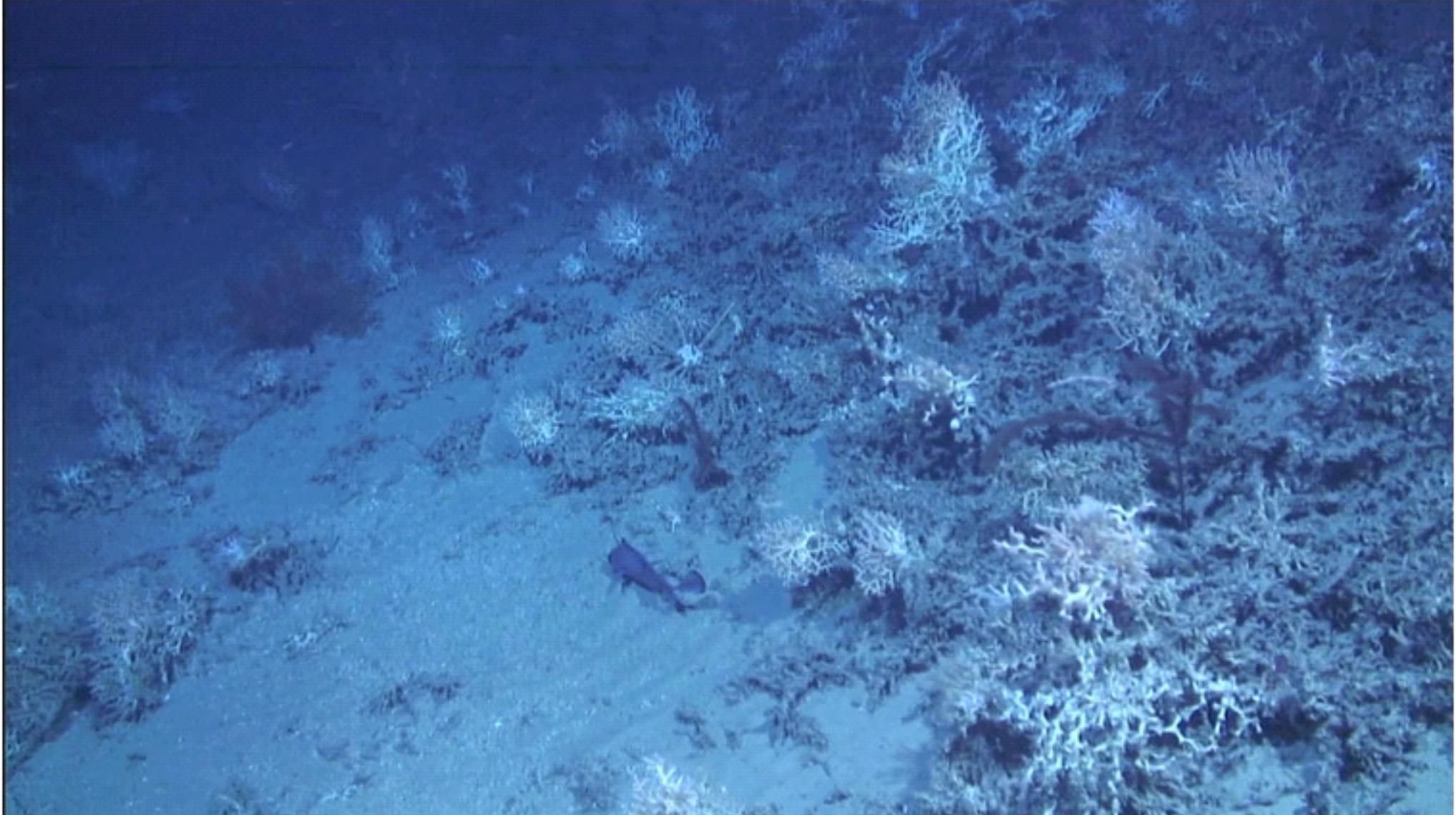
Antipathaires et/ou gorgones sur substrats durs (responsabilité du secteur H, canyon d'Athos)

©Ifremer/Scampi campagne EVHOF 2012



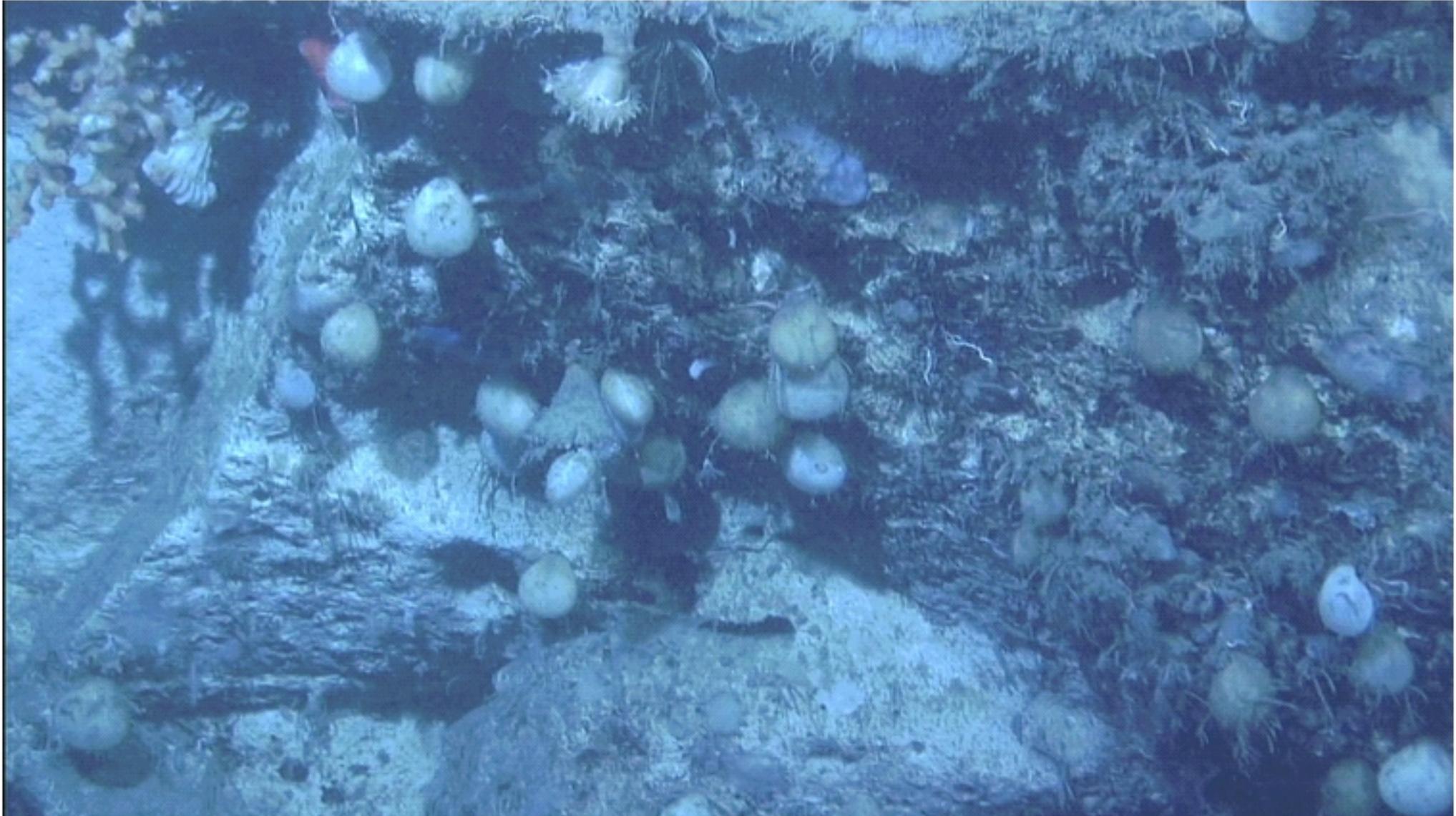
Récifs de coraux (présence dans le secteur E)

©Ifremer/Irish campagne CE0908 2009



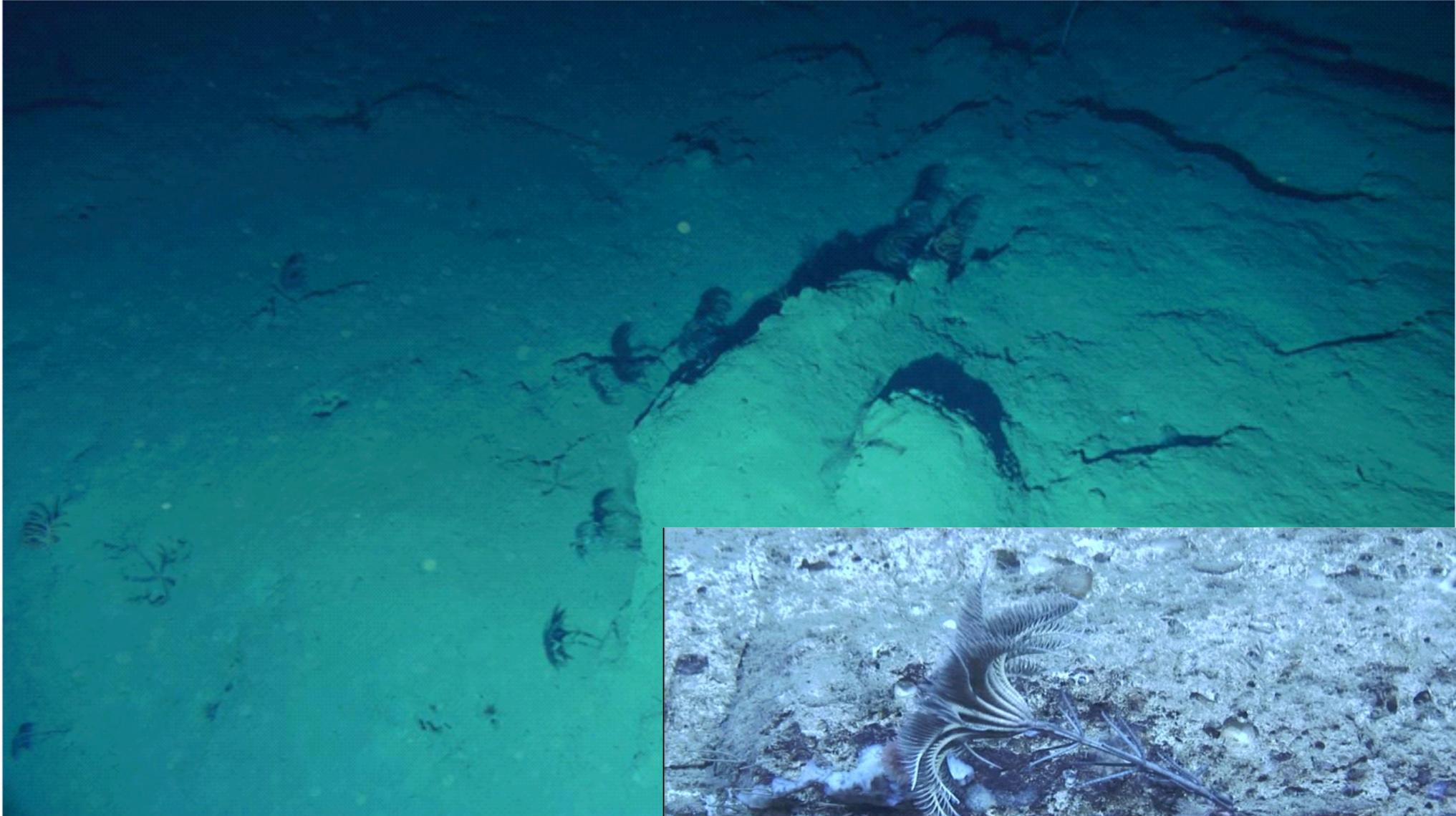
Brachiopodes (présence dans le secteur E)

©Ifremer/Irish campagne CE0908 2009



Communauté de crinoïdes (3 grands secteurs concernés dont E et H)

©Ifremer/Scampi campagne EVHOE 2012

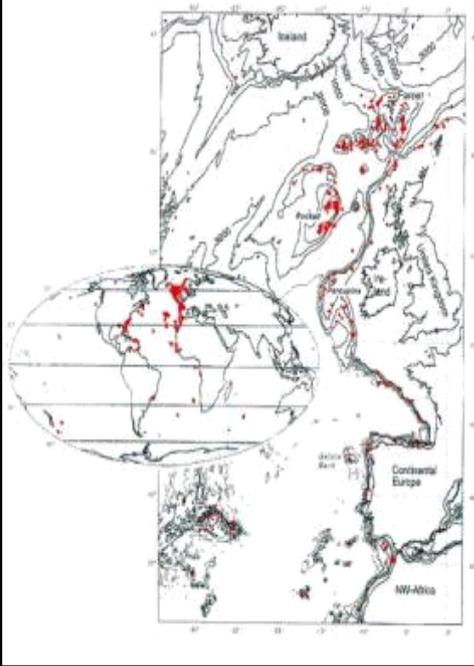


Huîtres géantes (sur paroi verticale, 1 à 5 siècles)

©Ifremer/Scampi campagne EVHOE 2012



Les Coraux Profonds.



- Une existence connue de longue date (données de pêche)
- Une étendue et une importance écologique découvertes récemment
- Situés sur les marges continentales
- Profondeur plusieurs centaines à plusieurs milliers de mètres
- Une grande diversité d'espèces qui forment des récifs et des jardins, ou sont trouvées isolées





Unités écologiques des récifs 1170 profonds: quelques exemples

Unités écologiques des « Récifs profonds 1170 » en Méditerranée française	Photographies illustratives (Fourt & Goujard, 2014) (crédits photographiques : AAMP)
A. Roches concrétionnées ou roches du large, en bord du plateau continental	
A.1 Communautés des affleurements, plateaux, dalles ou blocs rocheux, concrétionnés ou non, formant de nombreuses cavités ou surplombs, créant une topographie complexe	
A.2 Communautés des affleurements ou roches éparpillées, dalles ou blocs posés sur le sédiment, ne créant pas de cavités, sans topographie complexe.	
B. Détritique grossier biogène avec association d'espèces du substrat dur	
C. Zone de graviers ou de galets (>64mm)	

Exemples de la région biogéographique marine Méditerranée

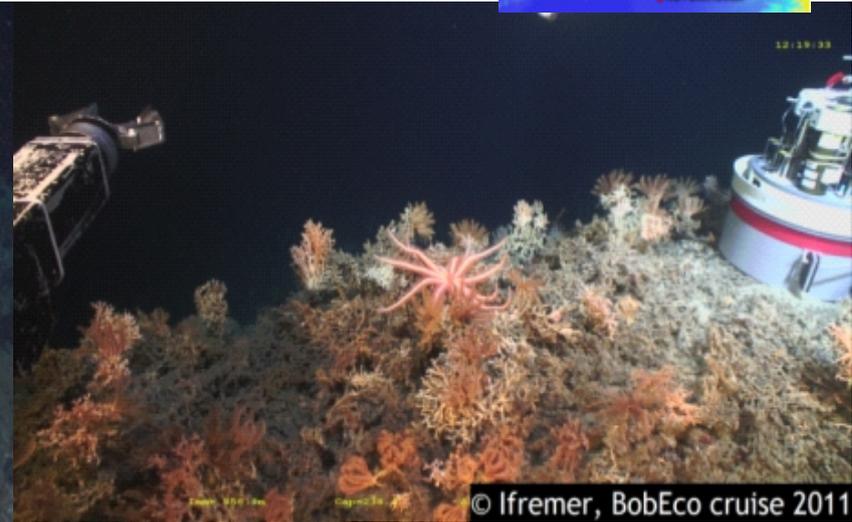
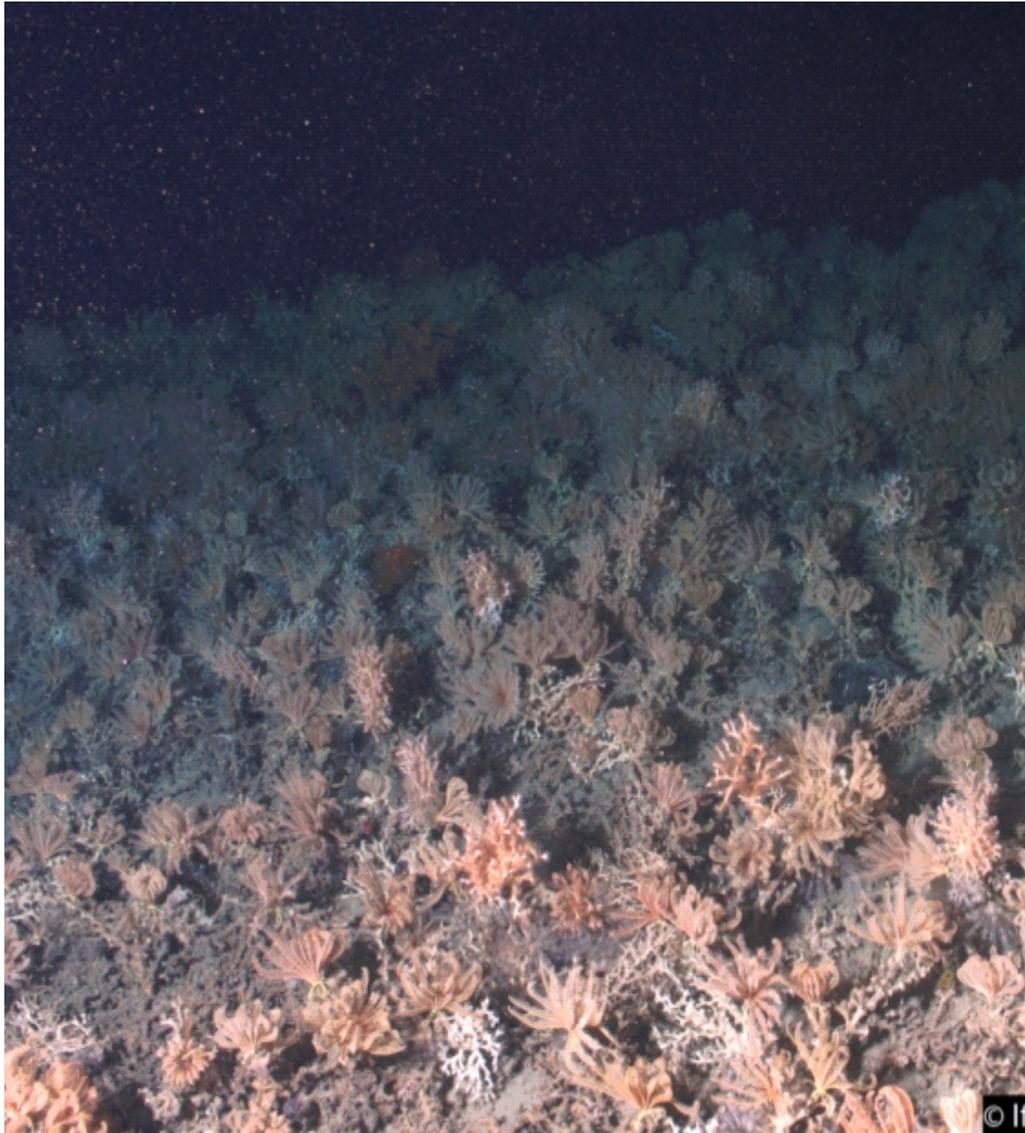
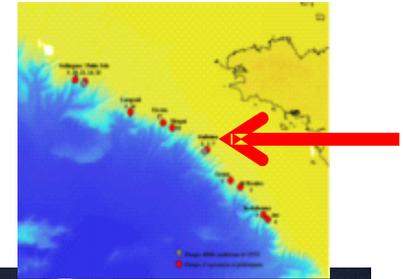
Unités écologiques des « Récifs profonds 1170 » pour le talus continental du Golfe de Gascogne	Photographies illustratives (Menot & Van den Beld, 2013) (crédits photographiques : IFREMER)
Récifs de coraux	
Débris de coraux	© Ifremer, campagne BOBECO
Huitres	© Ifremer, Bobeco 2011
Débris d'huitres	Illustration non disponible à ce stade
Scléactiniaires coloniaux sur substrats durs	© Ifremer, campagne BOBECO

Exemples de la région biogéographique marine Atlantique (talus continental du Golfe de Gascogne)

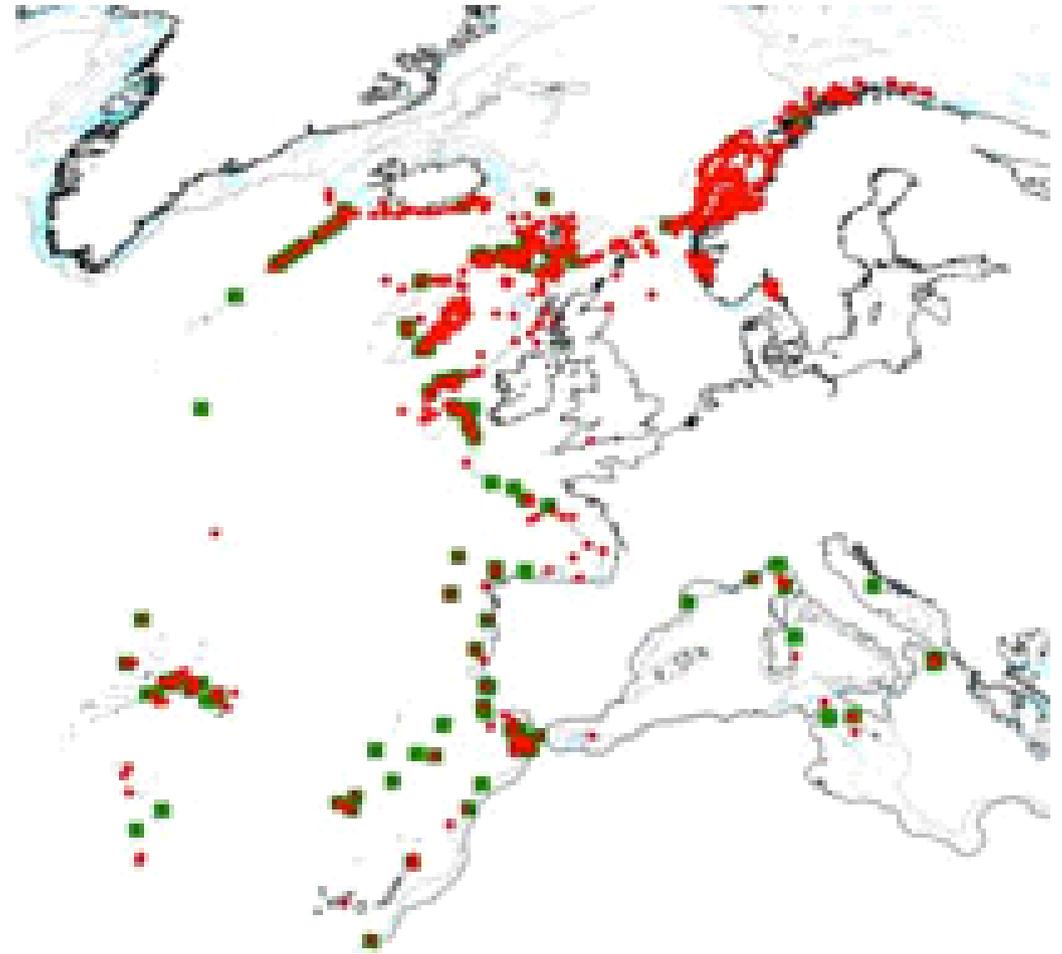
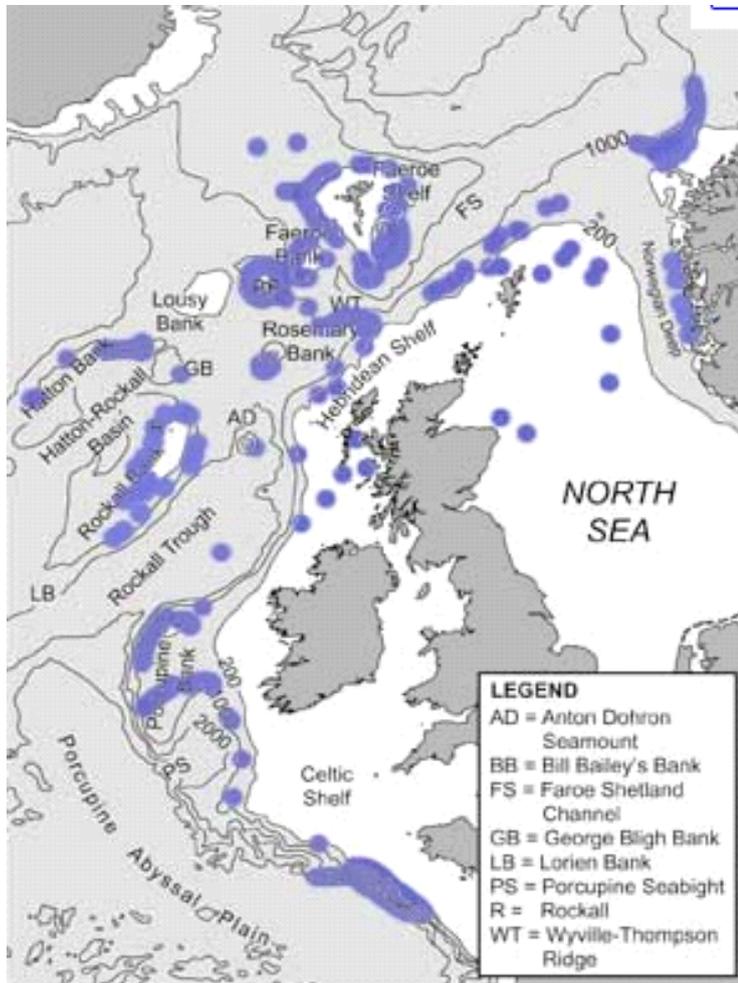


Canyon du Guilvinec

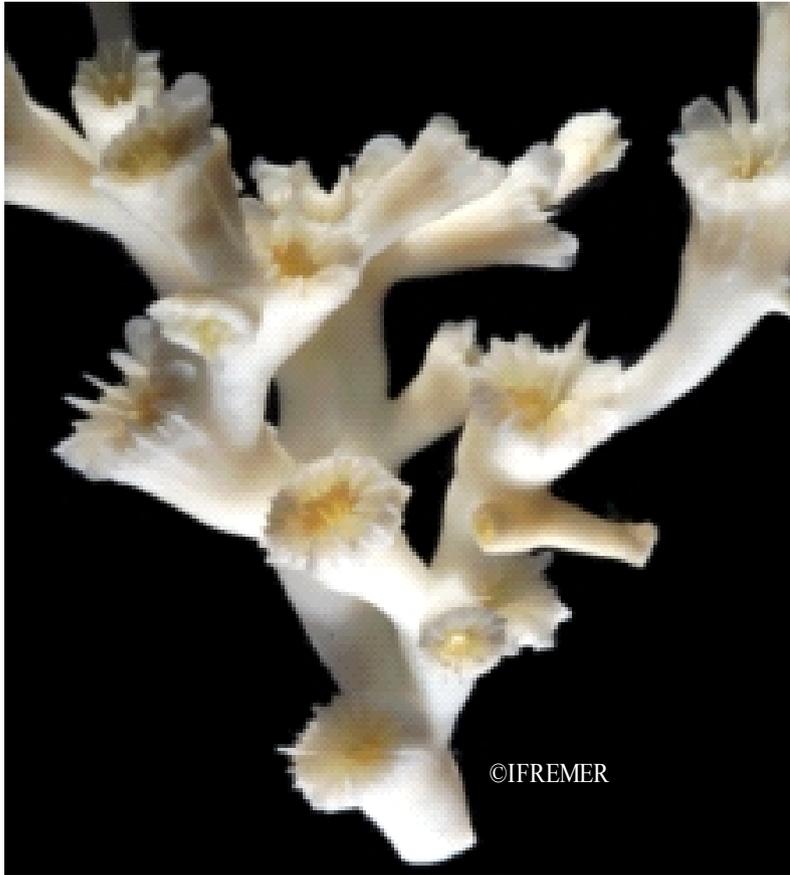
600-800 m



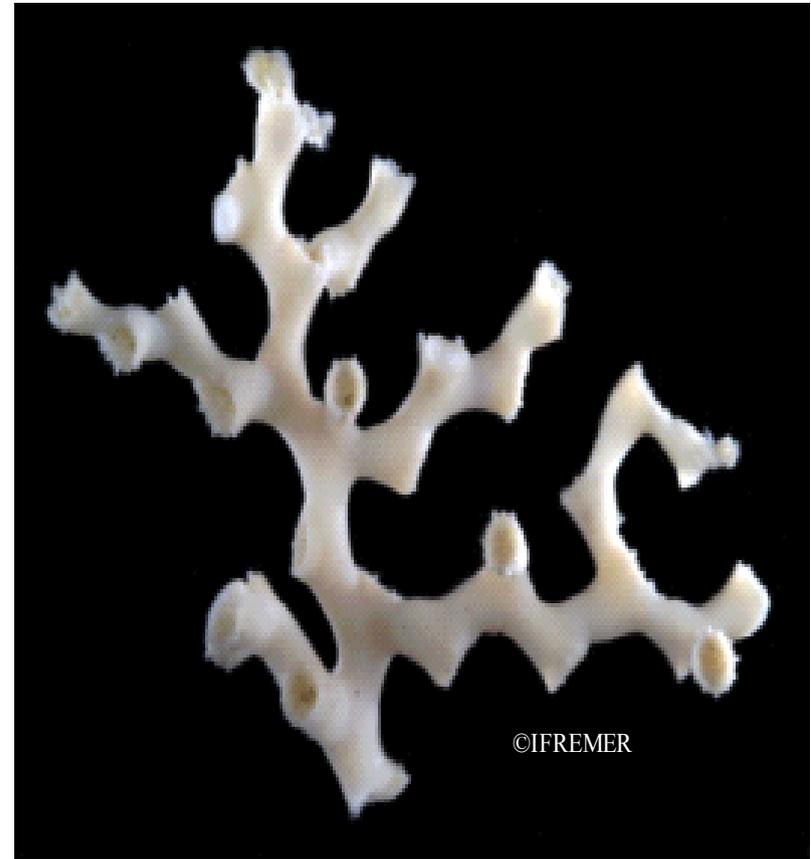
La répartition des coraux d'eau froide



Coraux d'eau froide



Lophelia pertusa



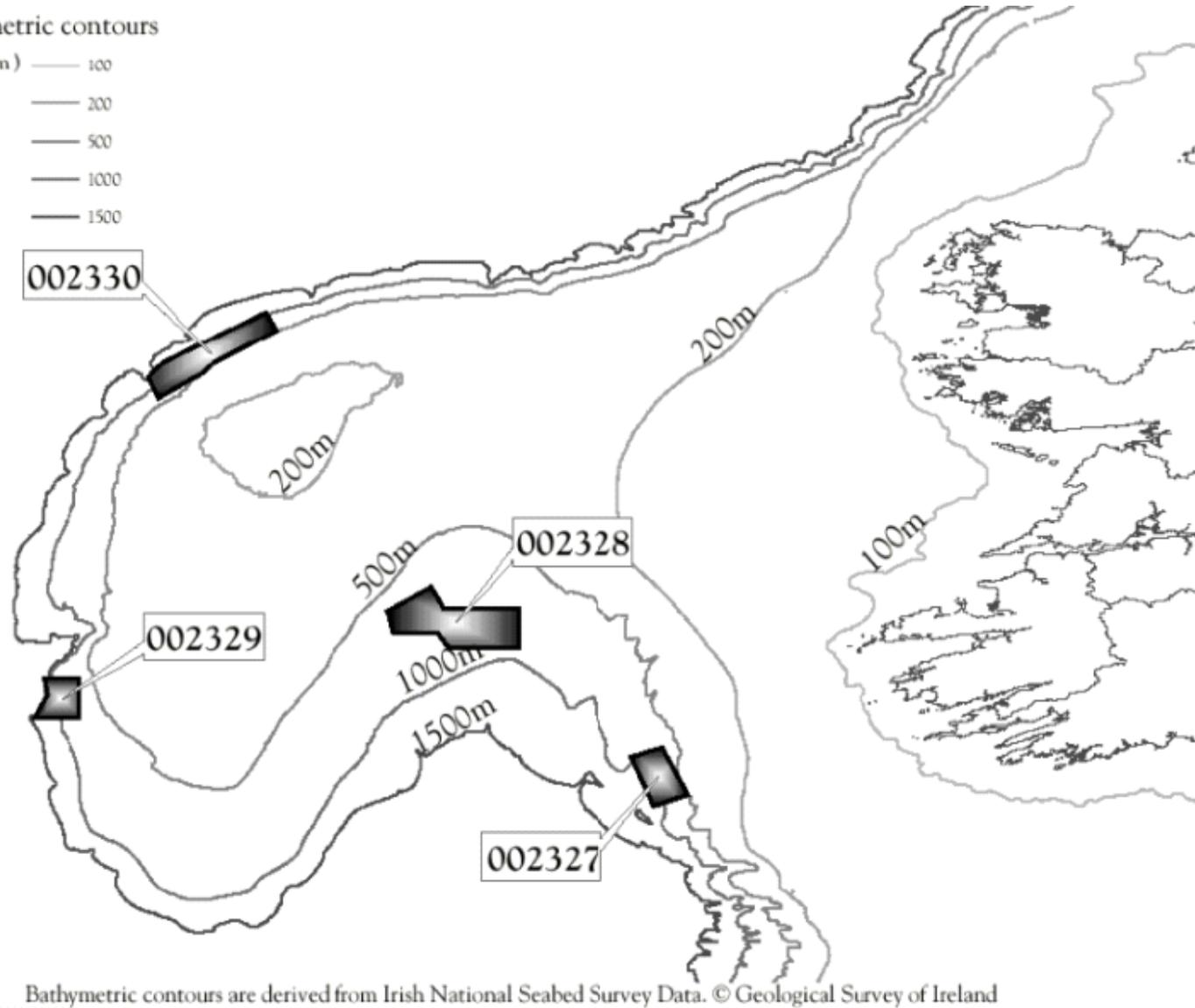
Madrepora oculata

Natura 2000: Aires coralliennes protégées irlandaises



Bathymetric contours

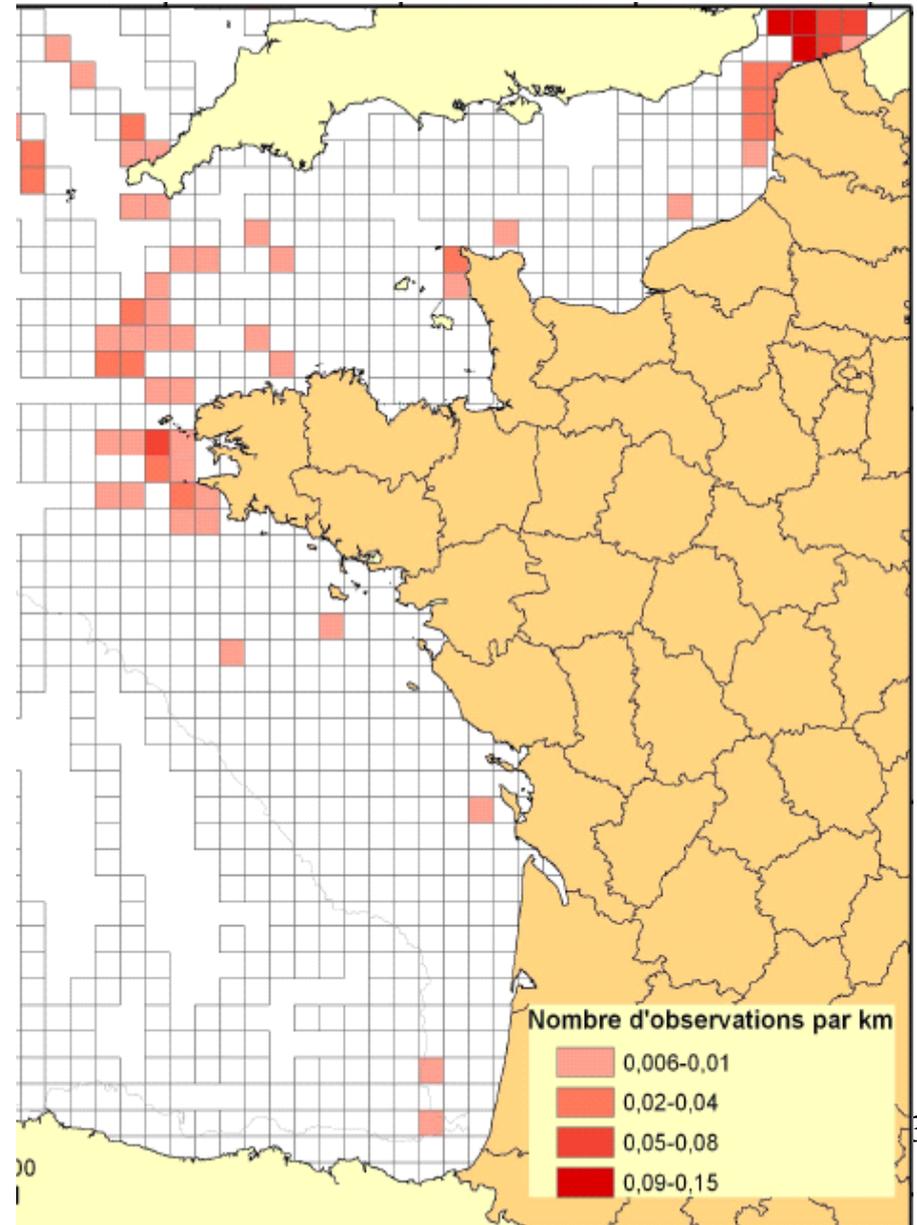
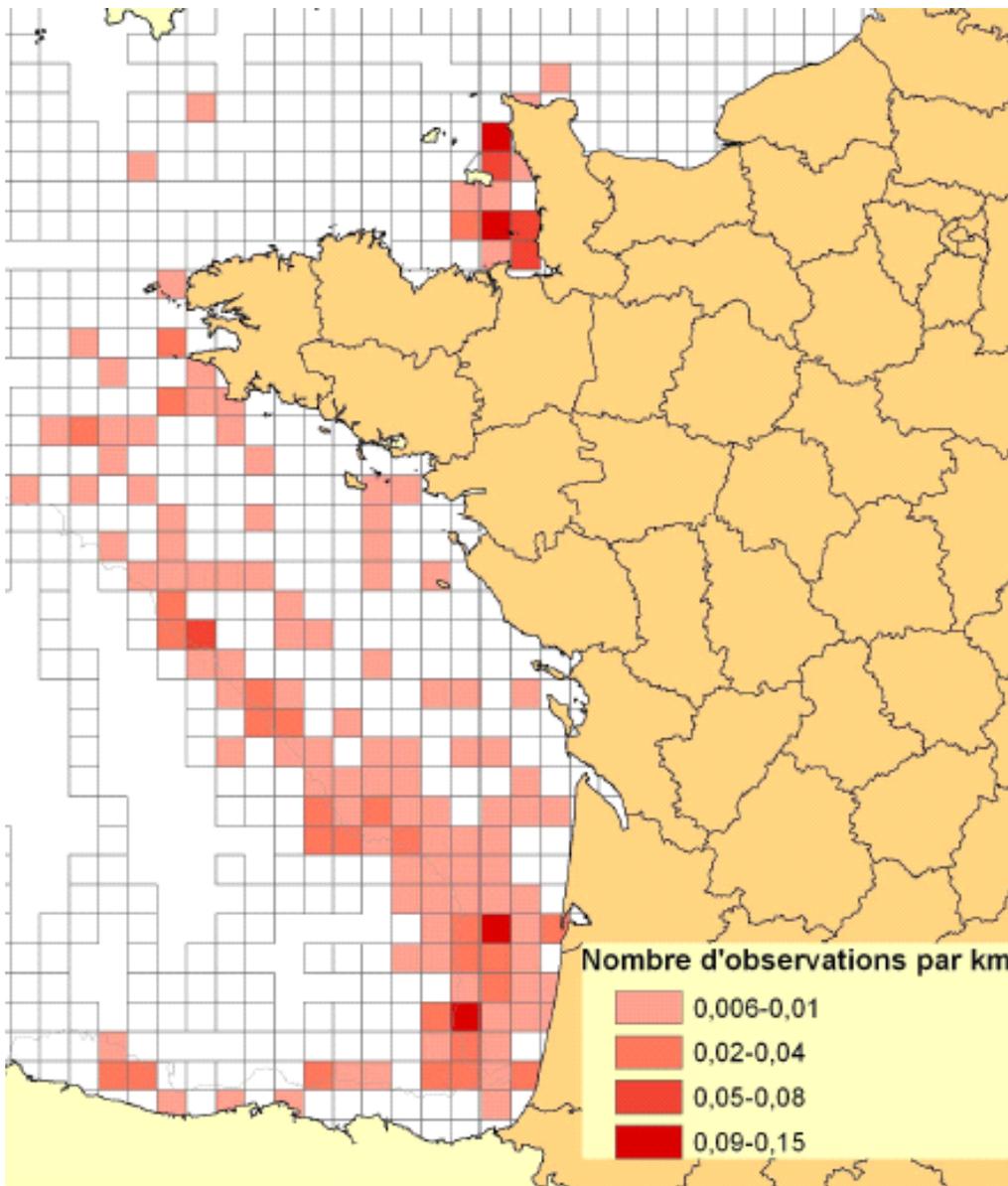
Depth (m) — 100
— 200
— 500
— 1000
— 1500



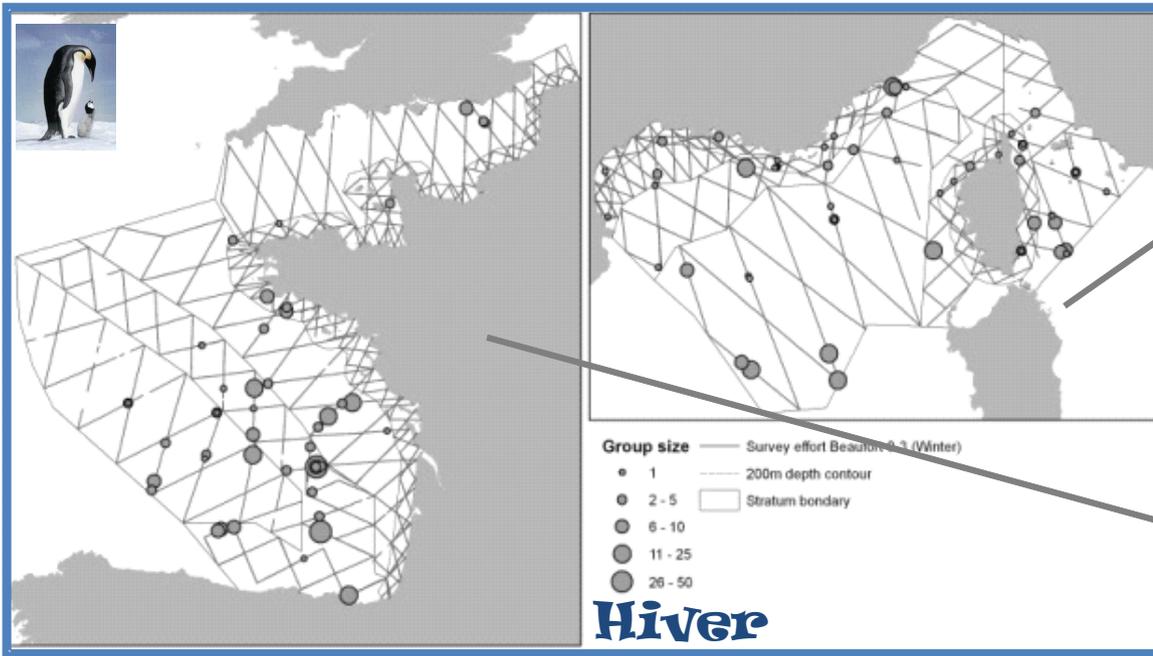
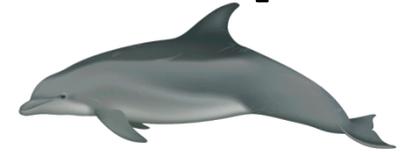
Bathymetric contours are derived from Irish National Seabed Survey Data. © Geological Survey of Ireland

CARTES DU GRAND DAUPHIN ET DU MARSOUIN

ETAT DES CONNAISSANCES SUR LA DISTRIBUTION DE DEUX ESPECES NATURA 2000 :
LE GRAND DAUPHIN ET LE MARSOUIN COMMUN
SUR LES CÔTES FRANCAISES (juin 2010, CRMM)



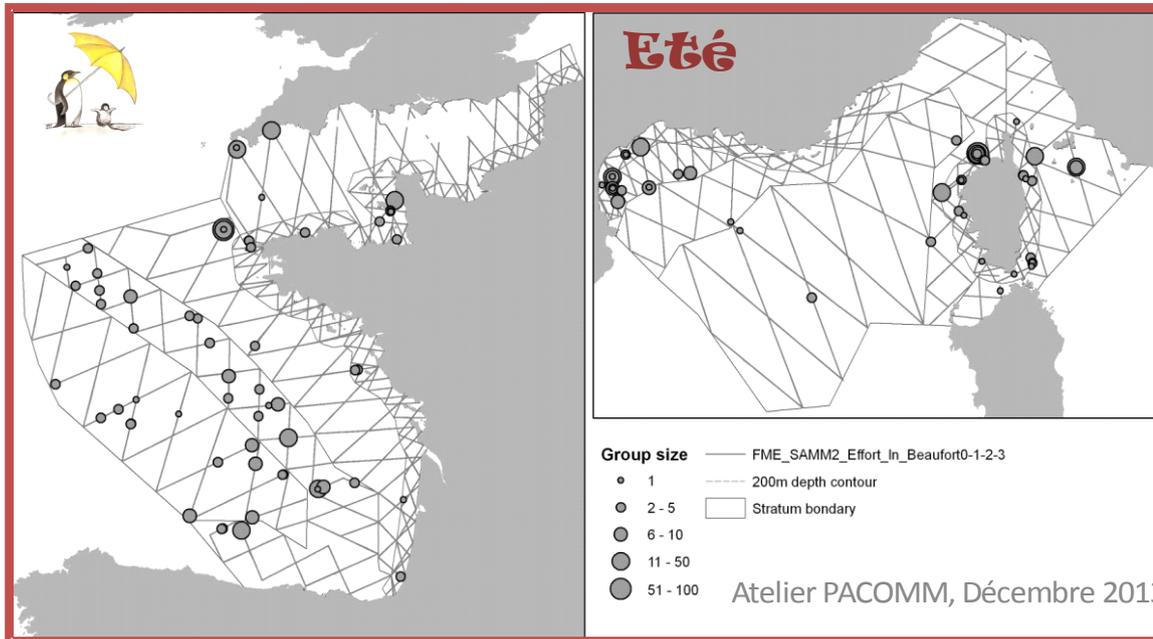
Grand dauphin



3.4 individus
/groupe
(cv=19%)

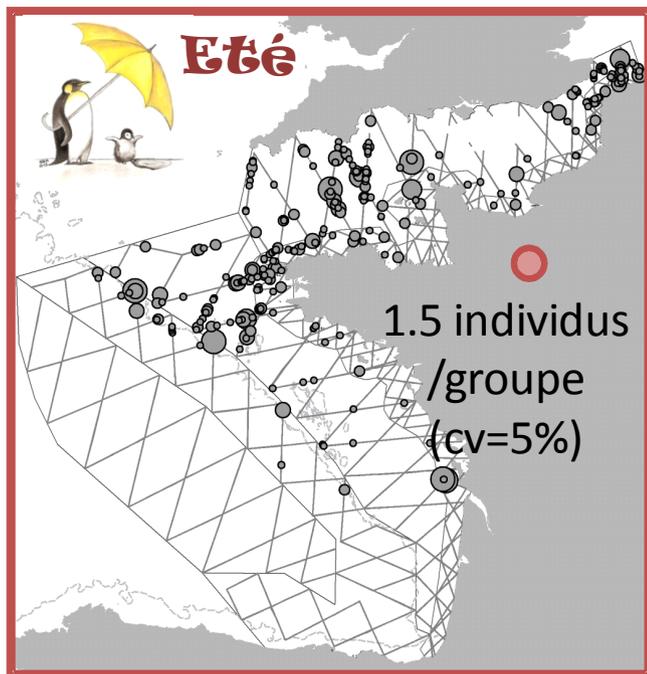
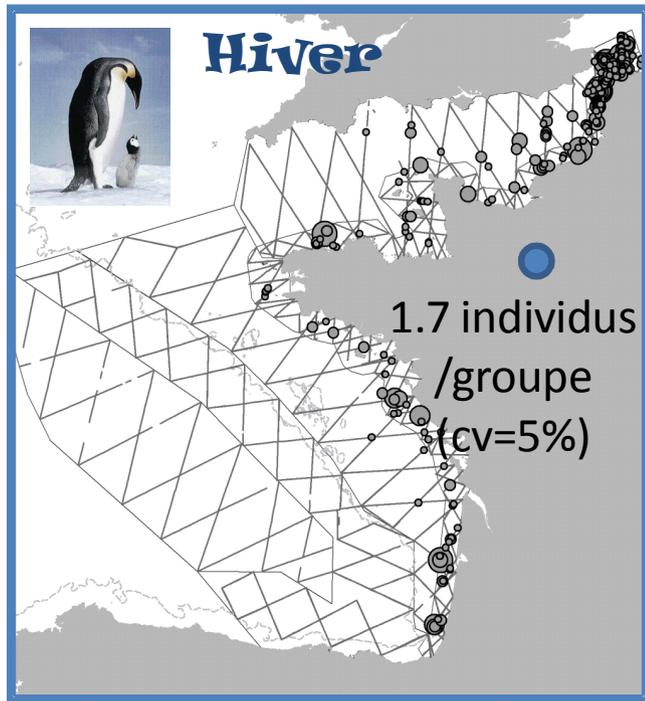
4.9 individus
/groupe
(cv=17%)

$$D = \frac{n/L \cdot s}{2 \cdot esw}$$

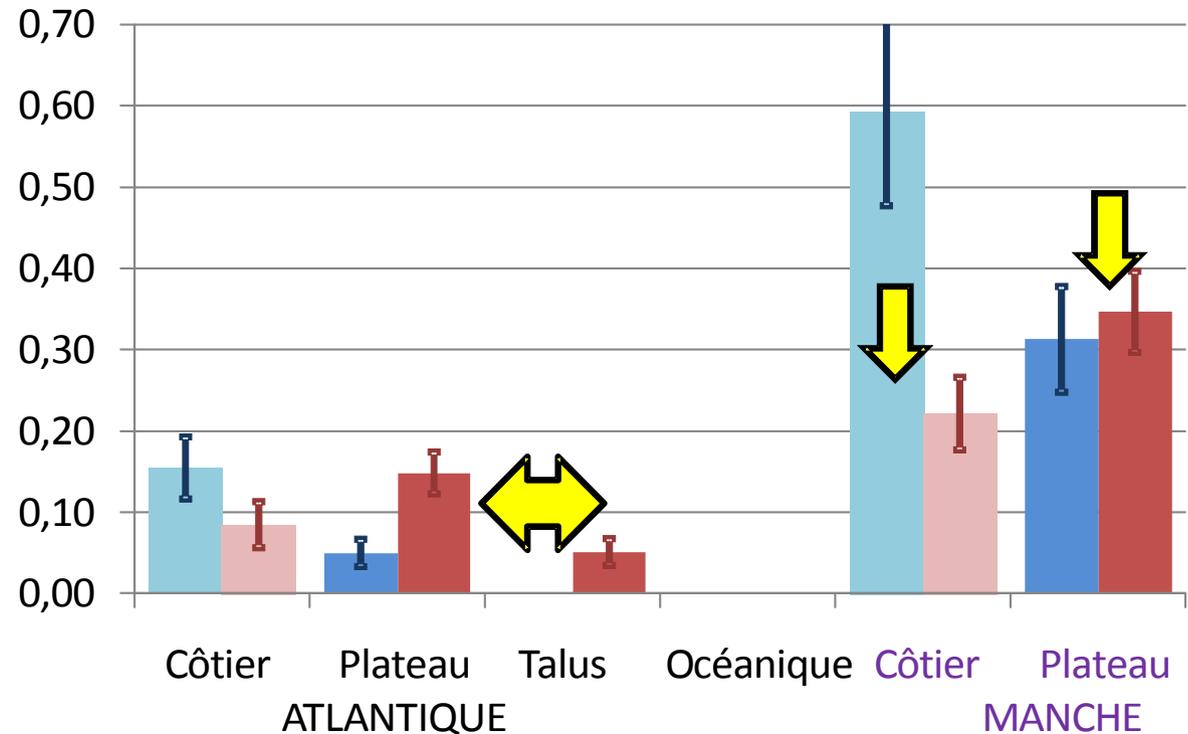


4.8 individus
/groupe (cv=13%)

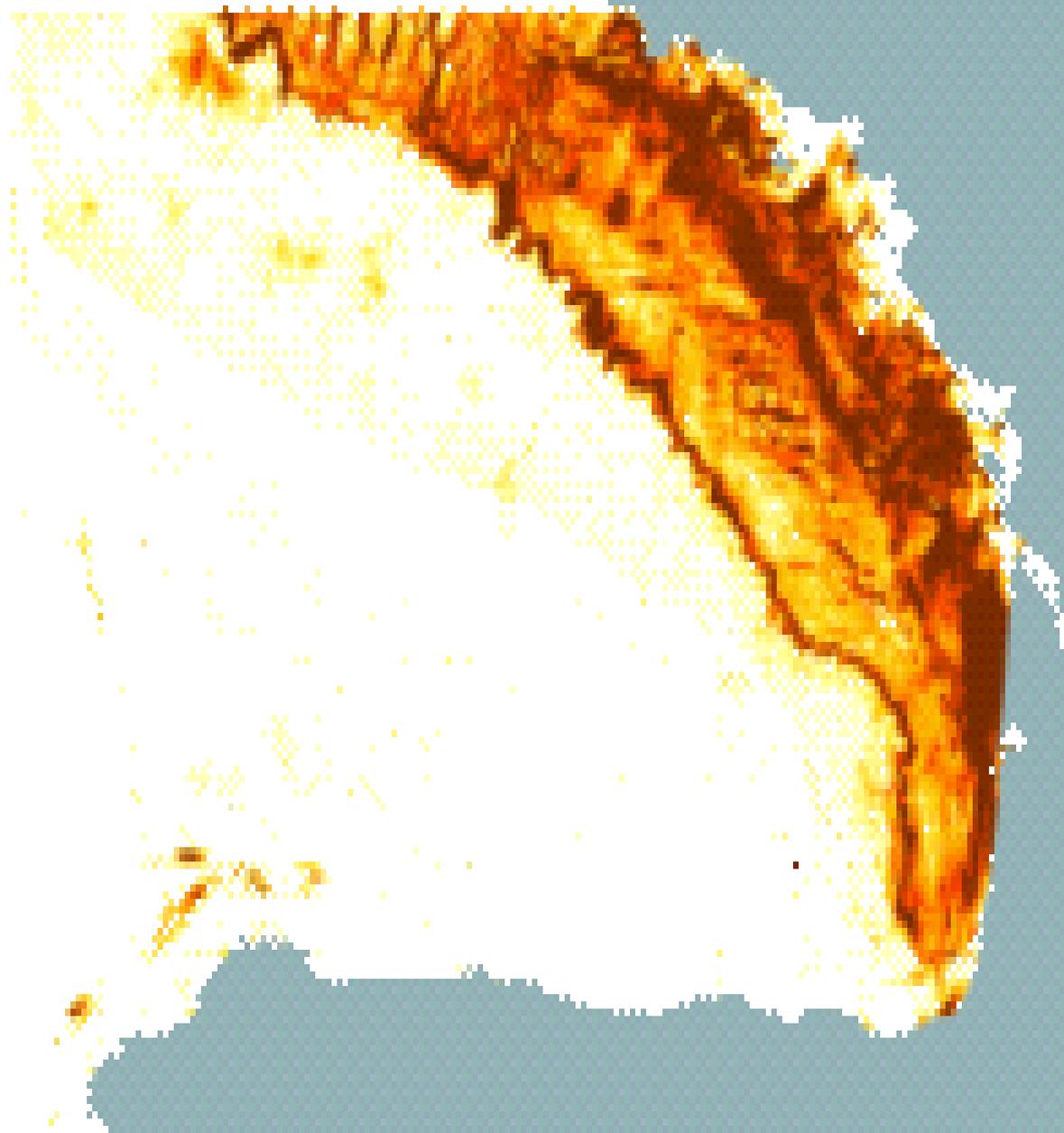
Marsouins



Densité (individus.km⁻²)

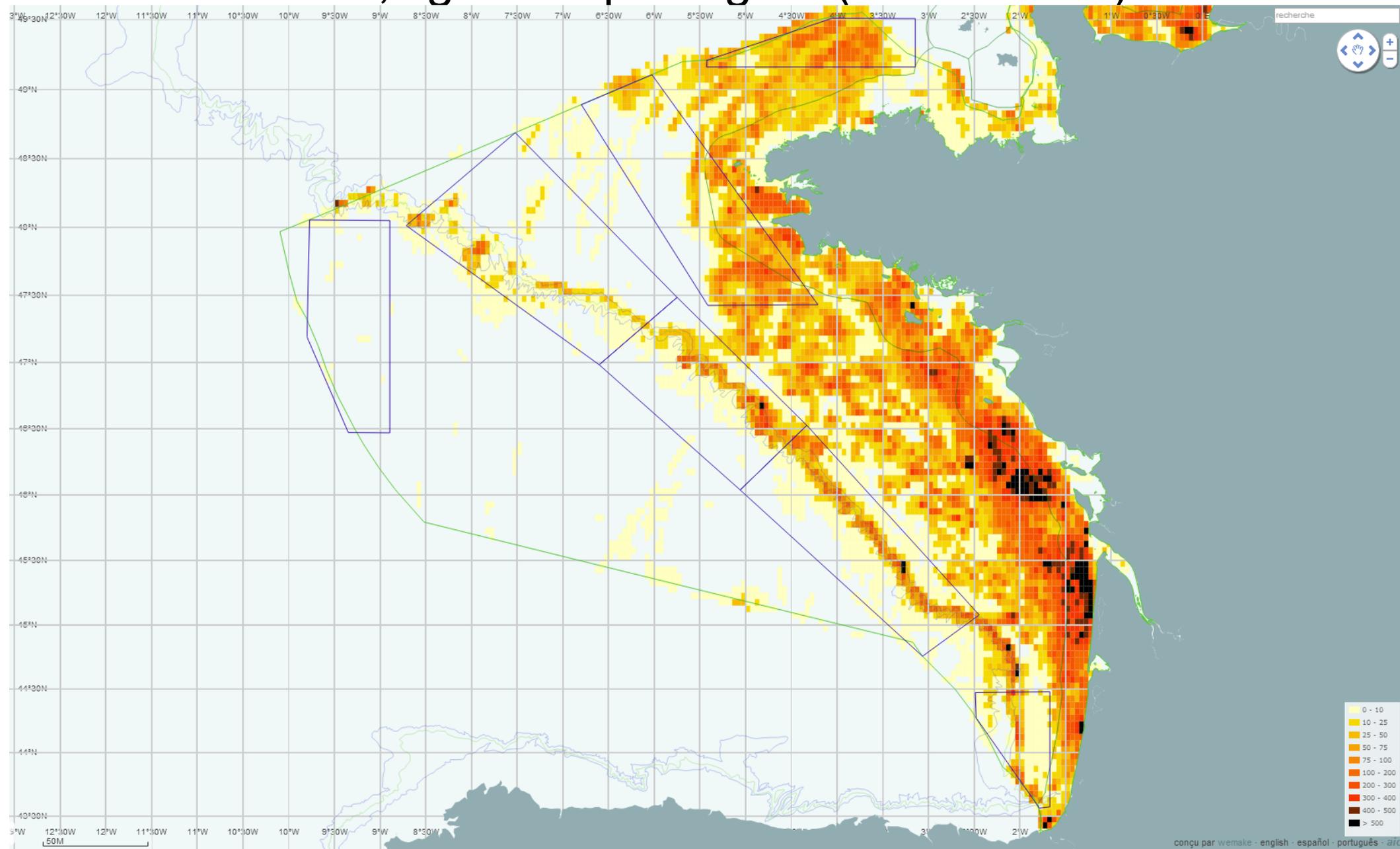


- ✓ Une densité stable en Manche entre été et hiver
- ✓ Mais répartis en strate côtière préférentiellement l'hiver
- ✓ En Atlantique préférence côtière en hiver, plus étalée sur plateau et début de pente l'été.

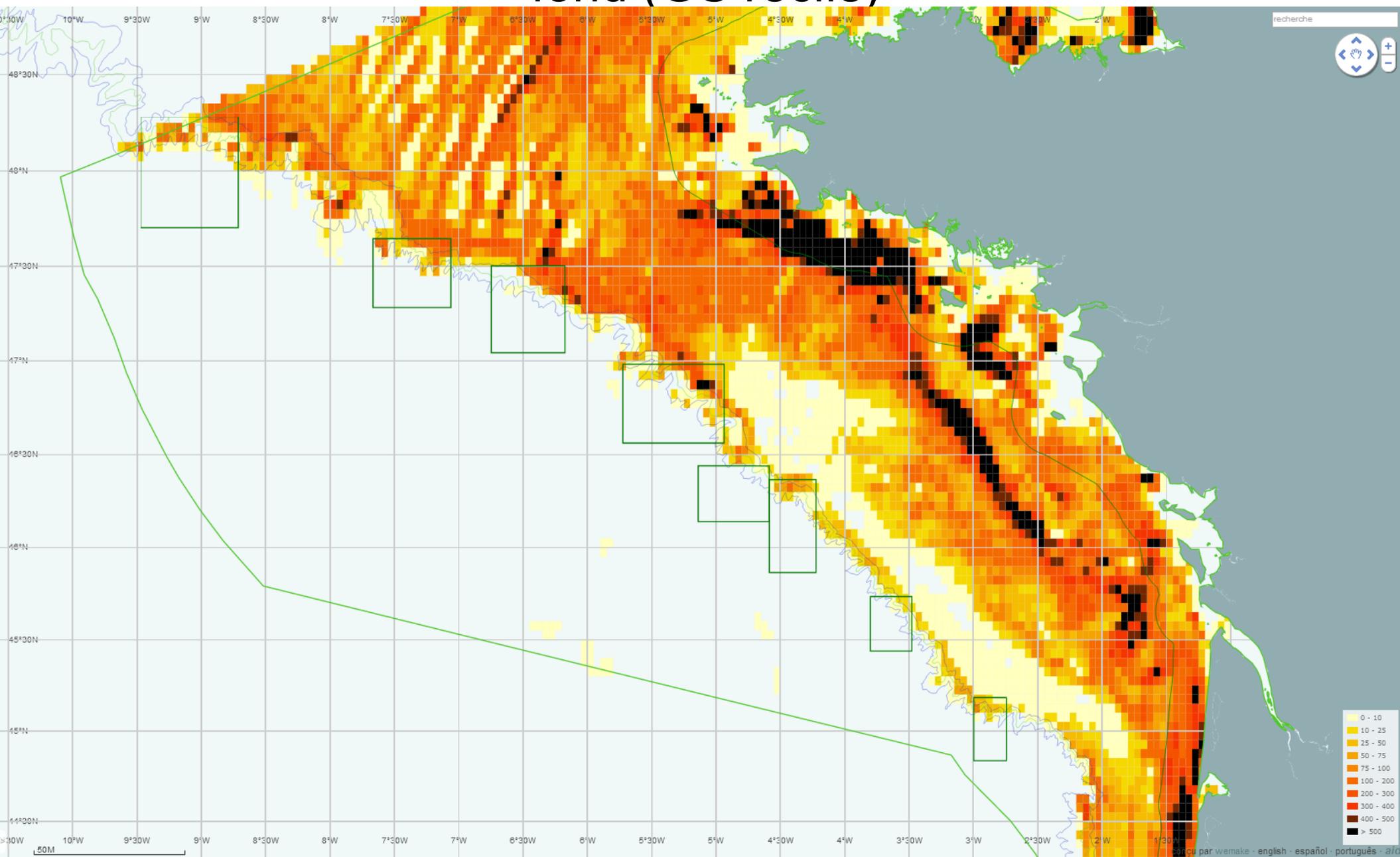


fishing efforts (1 year)

Effort de pêche (nb d'heures) des navires français par maillage 3'*3' pour l'année 2013 : chaluts pélagiques, filets, lignes et palangres (GS OM/MM)



Effort de pêche (nb d'heures) des navires français par maillage 3'*3' pour l'année 2013 : engins trainants de fond (GS récifs)

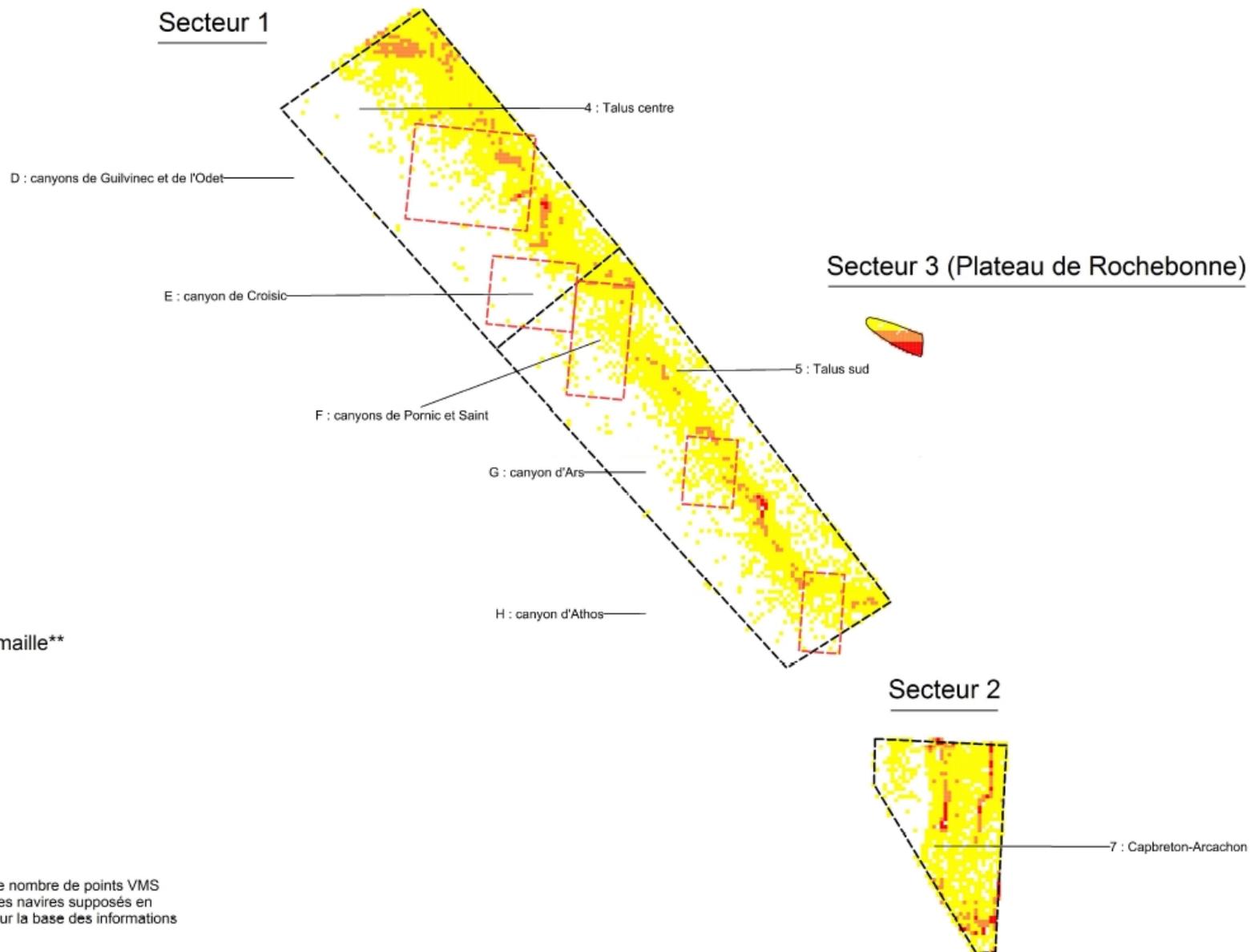


Grands secteurs relatifs à la désignation de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale

4/07/2014, DIRM SA



Echelle 1/2000000



Analyse du nombre de points VMS par maille**

Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3
1 - 20	1 - 10	0 - 200
20 - 50	10 - 20	200 - 400
50 - 100	20 - 40	400 - 600

** La cartographie en gradient de couleurs représente le nombre de points VMS relevés sur l'année 2013. Les points correspondent à des navires supposés en action de pêche, après filtrage (vitesse et type navire) sur la base des informations collectées auprès de l'Ifremer.

FR7212019 Tête de canyon du cap Ferret

FR7212018 Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin

D33 Défense

Activable par NOTAM, Activités du Centre d'essais des Landes.

R31 A3 Défense

Activité militaire spécifique intense, tirs d'engins, vols d'essais, procédures AD CAZAUX et activités du CEL. Vols d'aéronefs télé pilotés non habités.

FR7200710 Dunes modernes du littoral landais d'Arcachon à Mimizan plage

R 148 Défense Tirs d'engins. Activité militaire spécifique. intense

FR7212020 Plateau aquitain et landais

NON RETENUE

AVIS DEFAVORABLE INTERMINISTERIEL

FR7210031 courant d'Huchet

D32 Défense

Activable par NOTAM, Activités du Centre d'essais des Landes.

D31 D Défense

Activité Défense spécifique : Vols d'aéronefs télé pilotés non habités. Tirs d'engins. Tirs et bombardements par avions. Ravitaillement en vol. Activation : été, du dimanche 23h00 au samedi 11h00, hiver, du lundi 00h00 au samedi 12h00

R31 A1 Défense

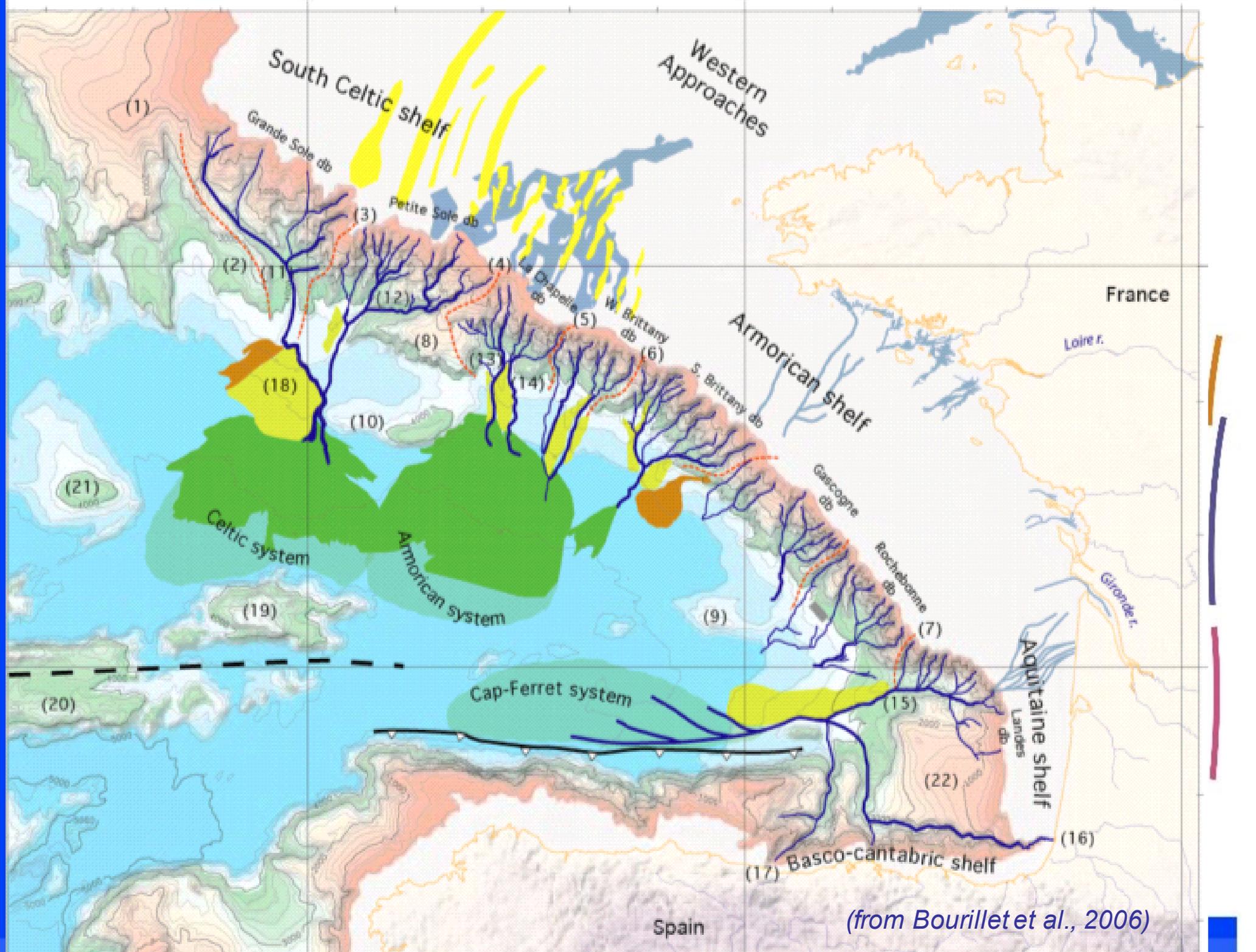
Activité Défense spécifique intense, bombardements, tirs d'engins, vols d'essais, procédures AD CAZAUX et activités du CEL. Vols d'aéronefs télé pilotés non habités. Activable H24.

R 248 Défense

Tirs Sol/Sol

GA, GEBCO

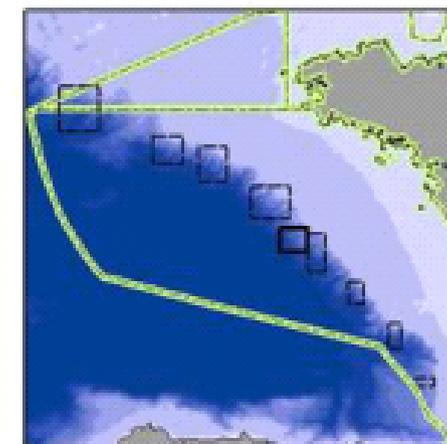
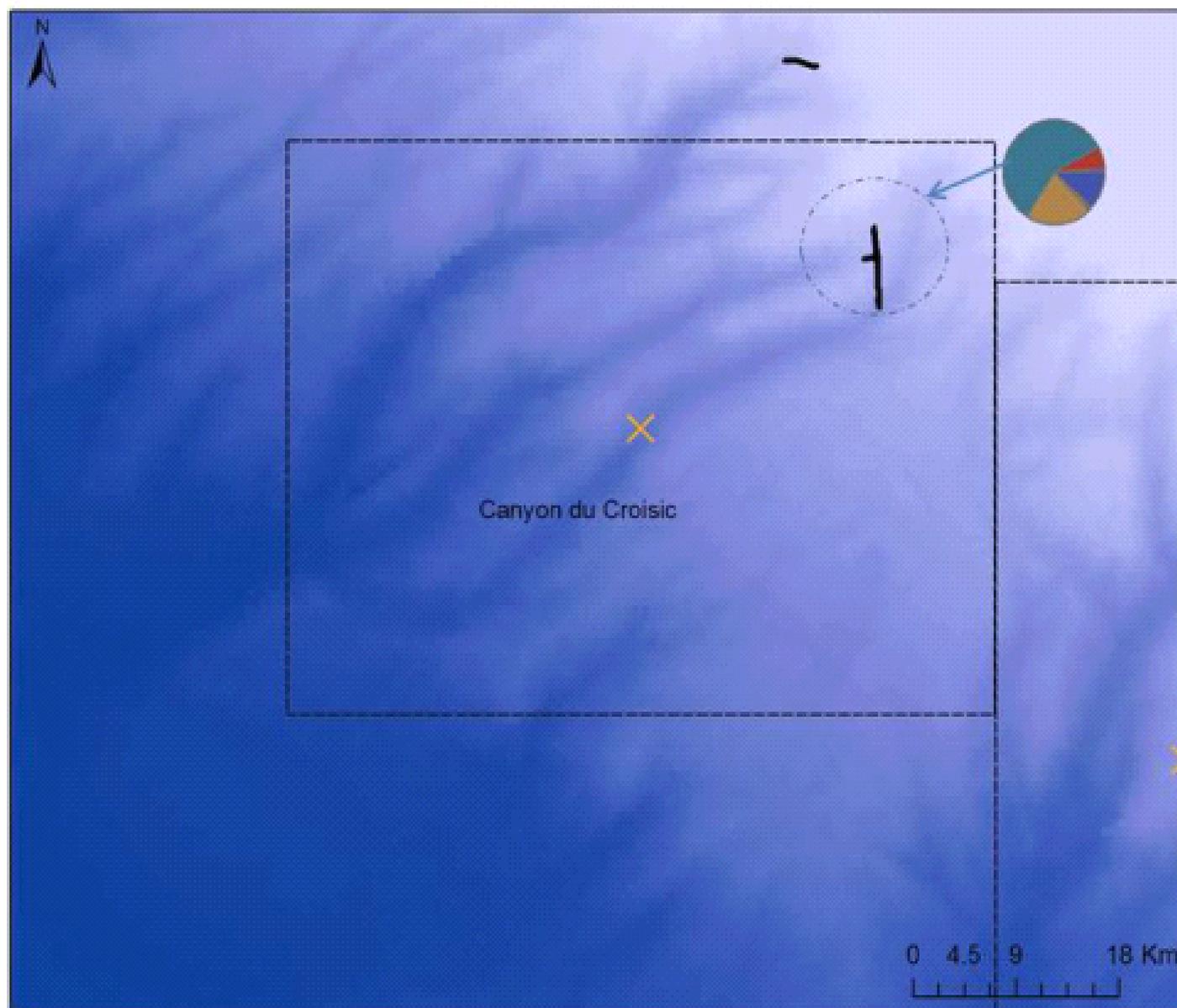
Google earth



(from Bourillet et al., 2006)

Identification des Grands Secteurs d'intérêt dans la partie française du Golfe de Gascogne

Grand Secteur E Représentation des unités écologiques 1170 des récifs explorés



Légende

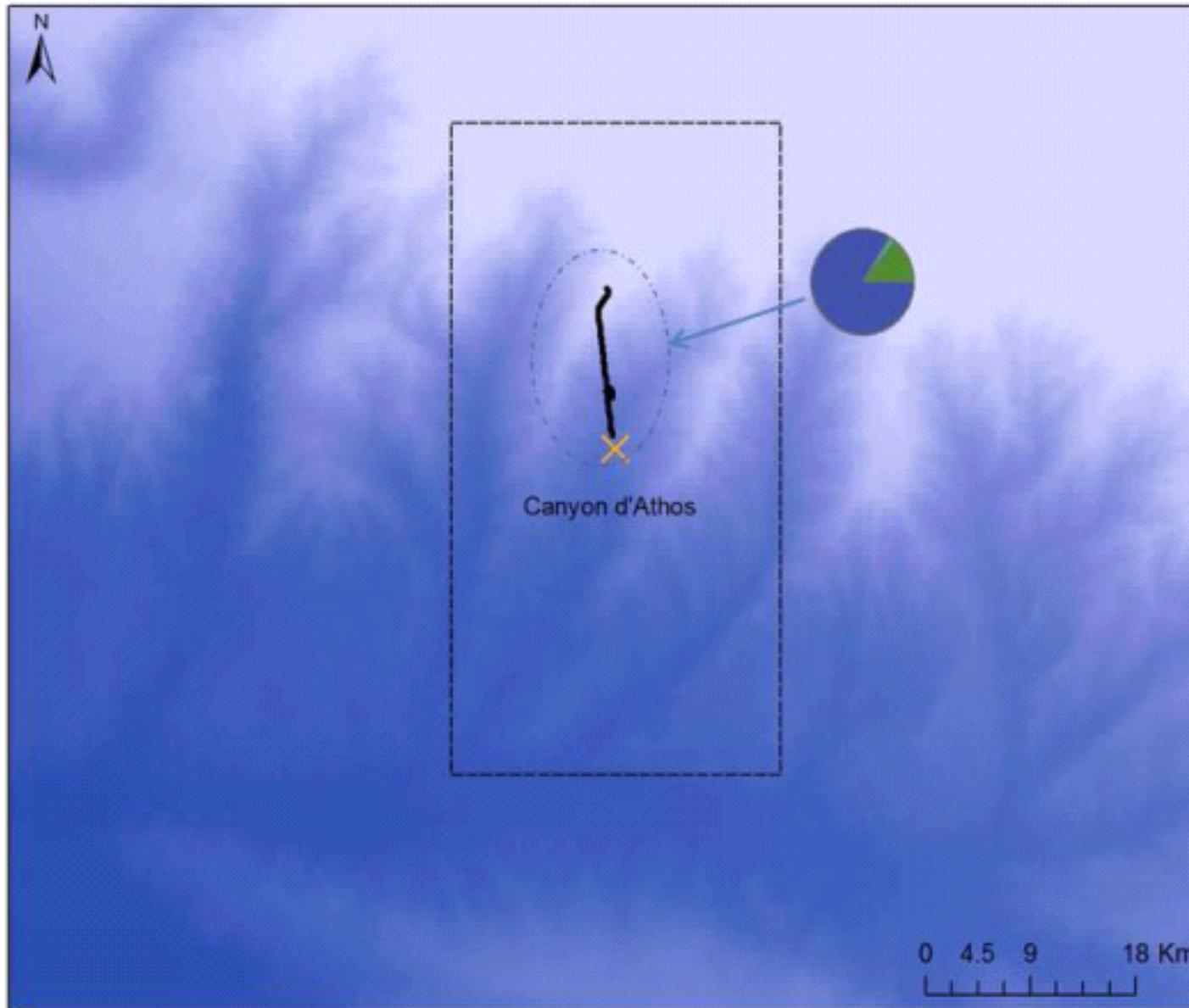
- Unités écologiques de l'habitat 'Récifs' (1170)
- Sclérouactiniaires coloniaux sur substrats durs
 - Récifs de coraux
 - Débris de coraux
 - Substrats durs non colonisés
 - Communauté de crinoïdes
 - Brachiopodes
 - Canyons explorés par IFREMER (2009-2012)
 - Grand Secteur
 - X centroïde
- bathymétrie
-

Source des données
 bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
 Unités écologiques:
 campagnes BOBE CO BOBOEO menées par IFREMER
 programme européen CoraFish
 Grands Secteurs: MNHN, IFREMER et AAMP

Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator

Identification des Grands Secteurs d'intérêt dans la partie française du Golfe de Gascogne

Grand Secteur H Représentation des unités écologiques 1170 des récifs explorés



Légende

Unités écologiques de l'habitat 'Récifs' (1170)

-  Antipathaires et/ou gorgones sur substrats durs
-  Substrats durs non colonisés
-  Huitres
-  Coraux mixtes sur substrat dur
-  Communauté de crinoïdes
-  Canyons explorés par IFREMER (2009-2012)

 Grand Secteur

 centroïde

bathymétrie



Source des données
bathymétrie: European Marine Observation and Data Network
Unités écologiques:
campagnes BOBECO BOBCEO menées par IFREMER
programme européen CoralFish
Grands Secteurs: MNHN, IFREMER et AAMP

Système de coordonnées: WGS 84 - projection Mercator

