



MARCHE CARTHAM

Avancée



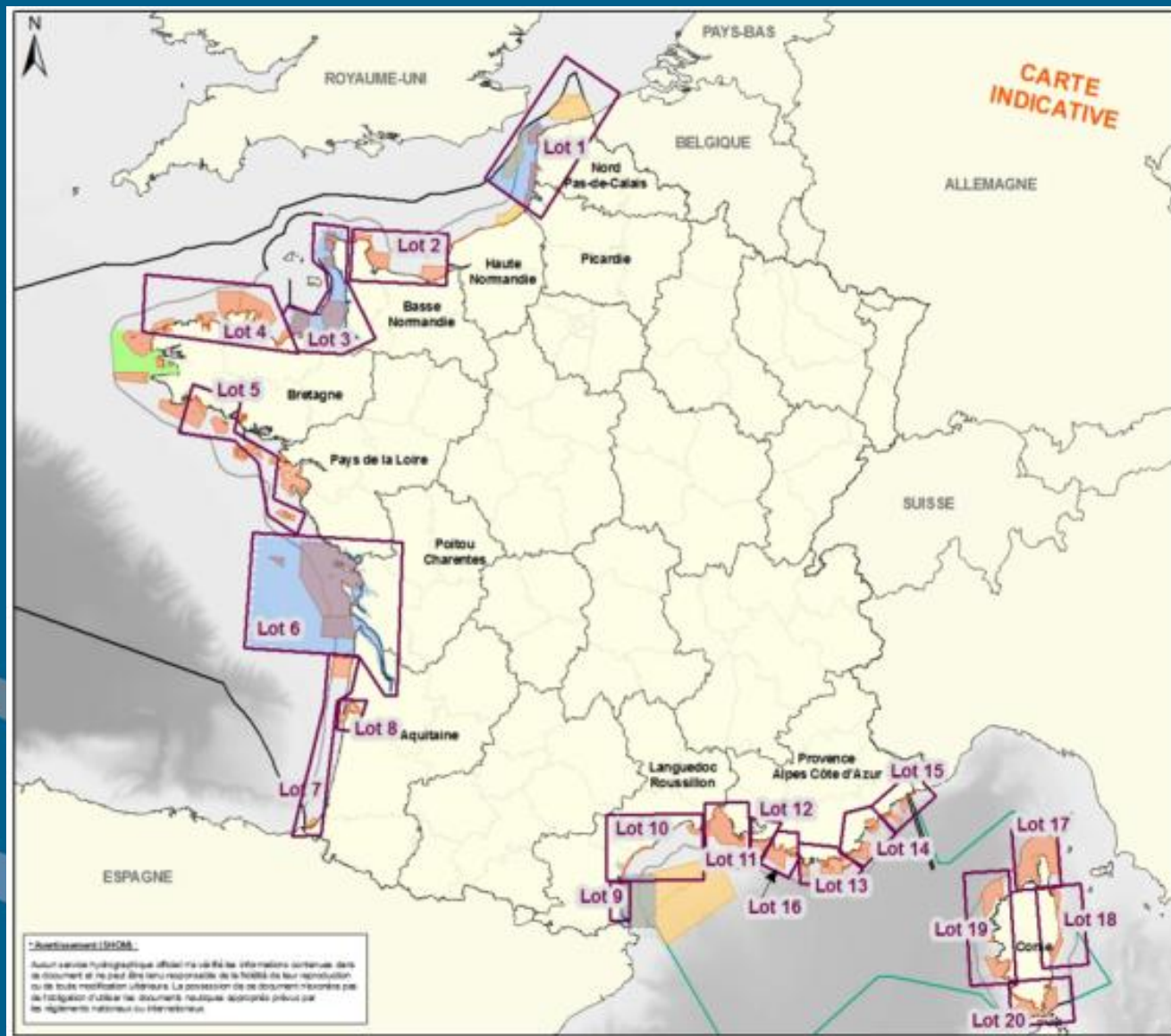


Objectifs: dresser l'état initial

- **Cartographier** les habitats marins des sites Natura2000,
- Renseigner le **formulaire standard des données**, les **DOCOB** et les **Plans de gestion des PNM**,
- Mentionner les **espèces/habitats OSPAR**,
- Identifier l'**état de conservation** des habitats.



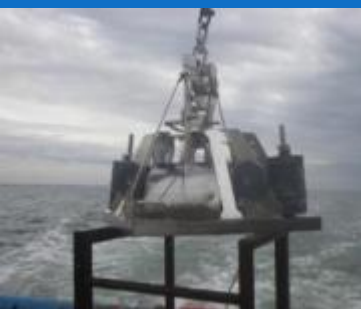
20 lots dont 3 sur la façade





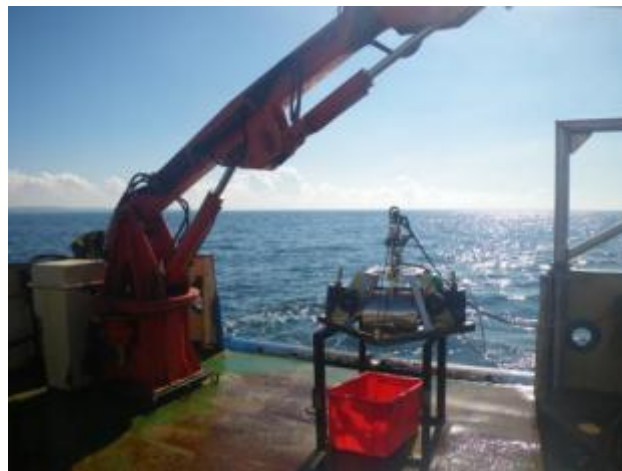
Manche Orientale

Lots 1 et 2



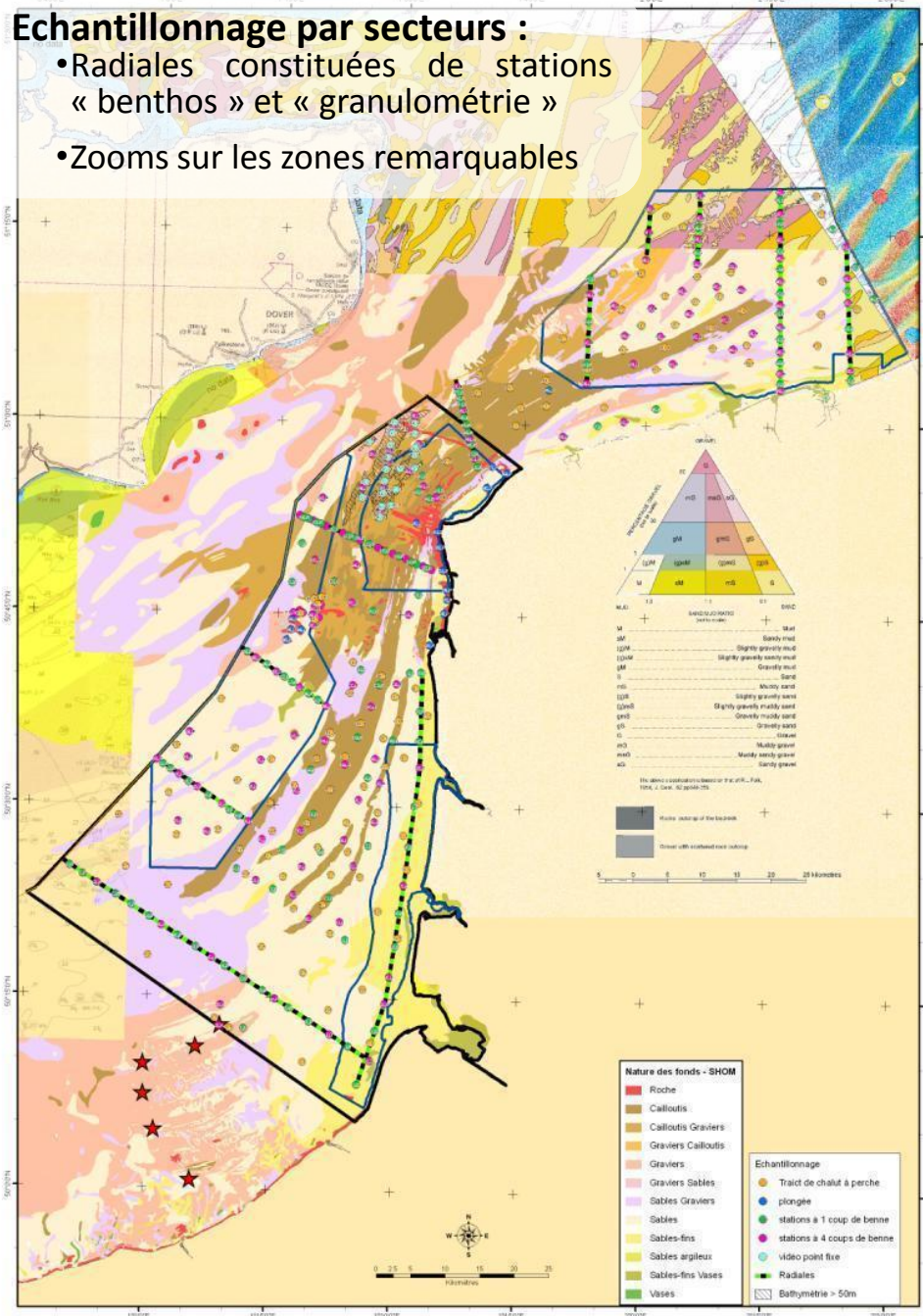
Travaux réalisés

- + 150 stations de bennes
- + 100 traits de chalut à perche
 - + 30 plongées sur site
 - + 50 points de vidéo

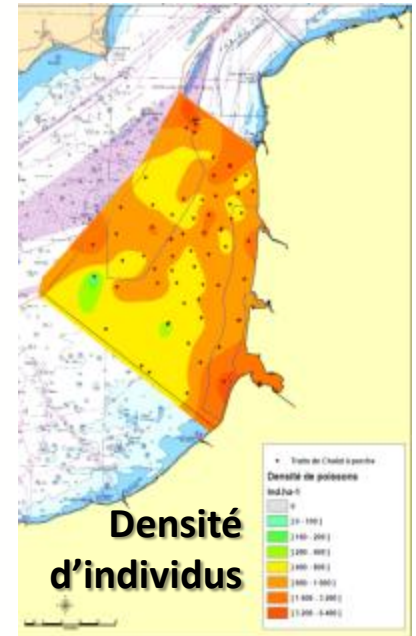
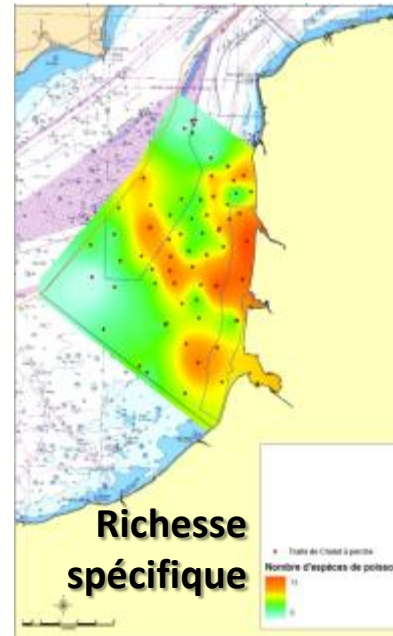


Echantillonnage par secteurs :

- Radiales constituées de stations « benthos » et « granulométrie »
- Zooms sur les zones remarquables



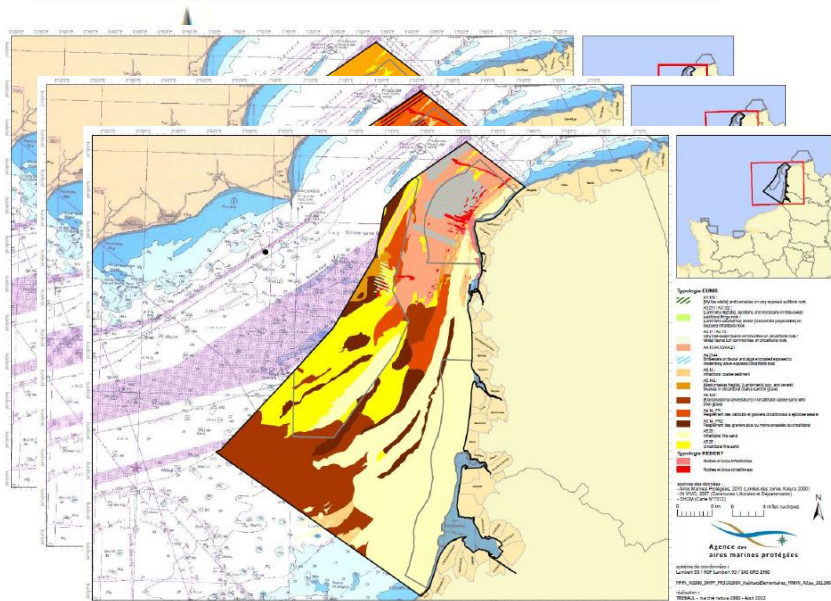
Résultats (1)



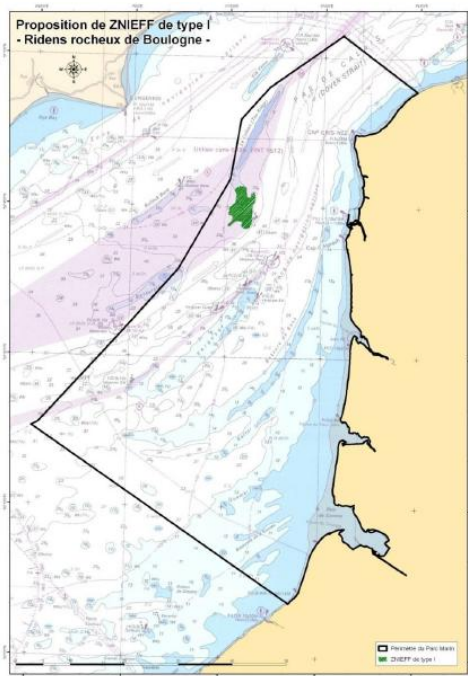
✓ Cartographie basée sur la carte G du SHOM pour la nature des fonds

✓ Résultats préliminaires

- Gradient de diversité vers le large
- Forte diversité et densité face aux estuaires
- Richesse aux caps et sur les ridens

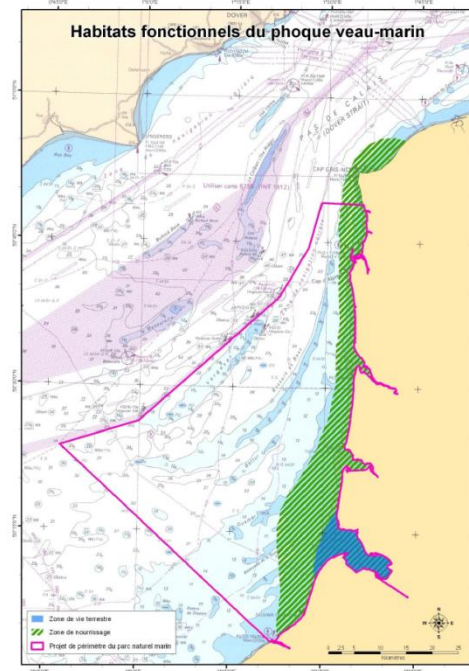


ZNIEFF



Résultats (2)

Données de fonctionnalité



Etat de conservation / Descripteurs



Qualification de l'état de conservation

En substrats rocheux subtidaux:

- ✓ Structure et fonctionnalité de l'habitat
 - Identification et délimitations des ceintures,
 - Densité des espèces structurantes,
 - Etat de vitalité des laminaires (taux de nécrose, nb helcions, longueur de stipes, présence de macrobrouteurs)
- ✓ Menaces et pressions

En substrats meubles subtidaux:

- ✓ Structure et fonctionnalité de l'habitat
 - Richesse spécifique, Abondance, Indices de diversité (Shannon, Equitabilité)
 - Espèce-leader, espèces déterminantes (selon listes nationale ou régionale Znieff)
 - Espèces sensibles aux perturbations physiques/ espèces nécrophages
- ✓ Nature du sédiment (Granulométrie, COT)
- ✓ Menaces et pressions
 - Observation de perturbations physiques, macro-déchets;
 - Pollutions: AMB, BENTIX

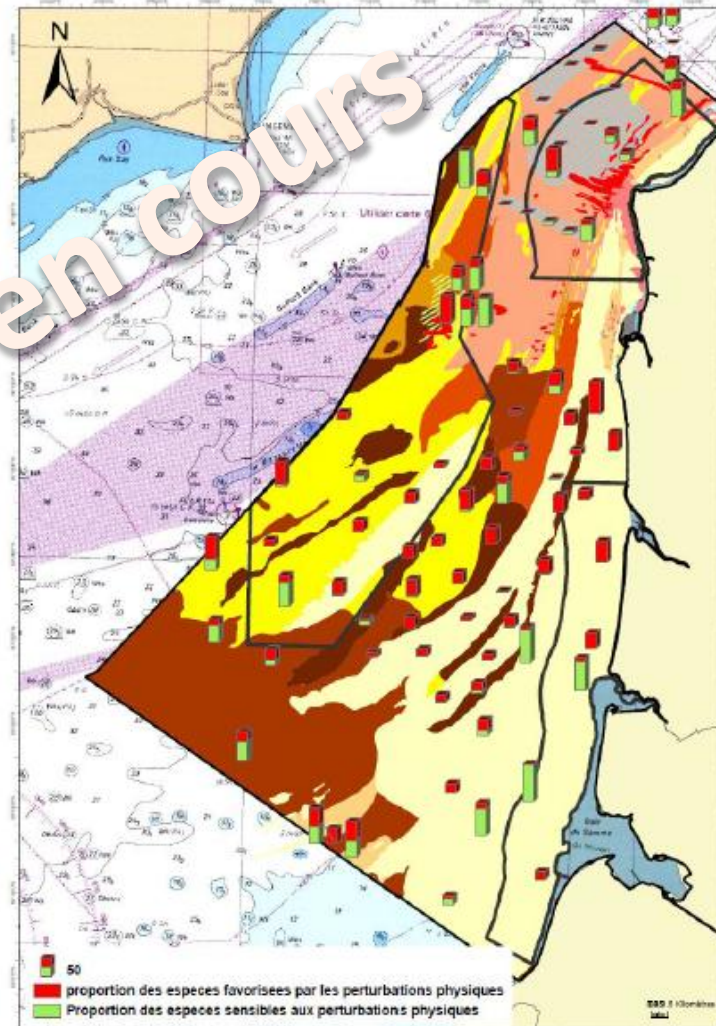
Définition en cours



Propositions & Discussion

Proposition d'un descripteur « *Sensibilité de l'habitat aux perturbations physiques* »

Nom espèce	Sensibilité	Nom espèce	Sensibilité
Acteonia sp.	Sensible	Locarcinus memorus	Favorisé
Aglaophenia tubulifera	Sensible	Locarcinus pusillus	Favorisé
Alycinetum sp.	Sensible	Locarcinus sp.	Favorisé
Alycinetum digitatum	Sensible	Locarcinus venalis	Favorisé
Anapagurus sp.	Favorisé	Lutaria angustior	Sensible
Anseropoda placenta	Favorisé	Macropoda pavia	Favorisé
Arctedon bifida	Sensible	Macropoda rostrata	Favorisé
Ascidia sp.	Sensible	Macropoda sp.	Favorisé
Asterias rubens	Favorisé	Macropoda tenuirostris	Favorisé
Asterocyclops rotund	Favorisé	Maja squinado	Favorisé
Asterocyclops rotundatus	Favorisé	Mariscarpus stellatus	Sensible
Buccinum undatum	Favorisé	Mariscarpus discois	Sensible
Bugula sp.	Sensible	Mytilus edulis	Sensible
Cancer pagurus	Favorisé	Mytilus galloprovincialis	Sensible
Carcinus maenas	Favorisé	Nassarius incrasatus	Favorisé
Charitella papayracae	Sensible	Nassarius reticulatus	Favorisé
Crangon crangon	Favorisé	Necora puber	Favorisé
Crossaster pappeus	Sensible	Nemertea antennata	Sensible
Diogenes pugilator	Favorisé	Nemertea ramosa	Sensible
Diplasia sp.	Sensible	Nicola lapid	Sensible
Dromia personata	Favorisé	Ocenebra	Sensible
Dysidea fragilis	Sensible	Pagurus	Favorisé
Echinaster zeposus	Sensible	Pagurus maclaughlinae	Favorisé
Echinocardium cordatum	Sensible	Pagurus puerulus	Favorisé
Echinaster	Sensible	Pagurus sp.	Favorisé
Erosia arcutus	Sensible	Pecten maximus	Sensible
Erosia erio	Sensible	Pecten koreni	Sensible
Euspira calina	Favorisé	Pentapora fascialis	Sensible
Euspira pulchella	Favorisé	Phallusia mamillata	Sensible
Fastra foliacea	Sensible	Phidippa marina	Favorisé
Galathea intermedia	Favorisé	Platynus fortellus	Favorisé
Galathea squamifera	Favorisé	Polymastia toleiformis	Sensible
Halichondria panicea	Sensible	Portunus latipes	Favorisé
Halictina oculata	Sensible	Psammecinus milans	Sensible
Hieracia zangulenta	Favorisé	Saccharia polyacides	Sensible
Hyas ananeus	Favorisé	Seriatella sp.	Sensible
Hyas coarctatus	Favorisé	Spongianis indet	Sensible
Hyas sp.	Favorisé	Suberites ficos	Sensible
Hydralmania falcata	Sensible	Suberites sp.	Sensible
Inachus dorvilleus	Favorisé	Tamaraea tamariscia	Sensible
Inachus phalangium	Favorisé	Tethys aurifurum	Sensible
Laminaria hyperborea	Sensible	Thysa fusus	Sensible
Larice conchilegia	Sensible	Tubularia indivisa	Sensible
Locarcinus anatus	Favorisé	Tubularia sp.	Sensible
Locarcinus depuratus	Favorisé		
Locarcinus holatus	Favorisé		





PACOMM

**Programme d'Acquisition de Connaissances sur les Oiseaux et les
Mammifères Marins en France métropolitaine
2011 – 2014**

Point d'avancement





PACOMM: contexte et objectifs

↳ Contexte : besoin de connaissances Natura 2000 en mer

- Etat initial des sites Natura 2000
- Nouvelles zones à désigner au large ?

↳ Enjeux

- Elaborer une stratégie d'échantillonnage pertinente
- Cohérence de la collecte de données : Natura 2000 - DCSMM - OSPAR

Appuis d'un groupe d'experts

- MNHN *réfèrent scientifique oiseaux marins*
- ULR/CRMM *réfèrent scientifique sur les mammifères marins*
- CEBC-CNRS
- CEFE-CNRS



PACOMM: un vaste programme de collecte de données

- ✚ Action 1: Campagnes d'observation aériennes dédiées
- ✚ Action 2: Campagnes d'observation sur plateformes maritimes
- ✚ Action 3: Suivi télémétrique des puffins
- ✚ Action 4: Détection acoustique des marsouins communs
- ✚ Action 5: Suivi des projets locaux



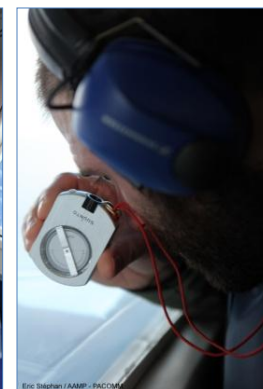
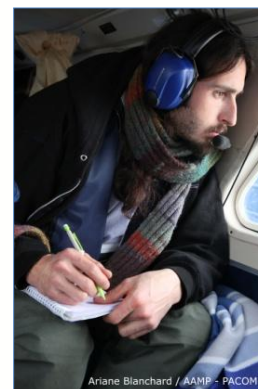
PACOMM – Campagnes Aériennes SAMM

➡ **Projet: « Campagnes aériennes d'observation des oiseaux et mammifères marins sur l'espace maritime métropolitain et zones limitrophes »**

(Marché public 2011-AAMP-22 (Sinay / Pixair Survey) et Convention AAMP / CRMM / CEBC)



PACOMM – Campagnes Aériennes SAMM



Premier hiver :

3/2 avions et leur équipage

1450 heures d'observation

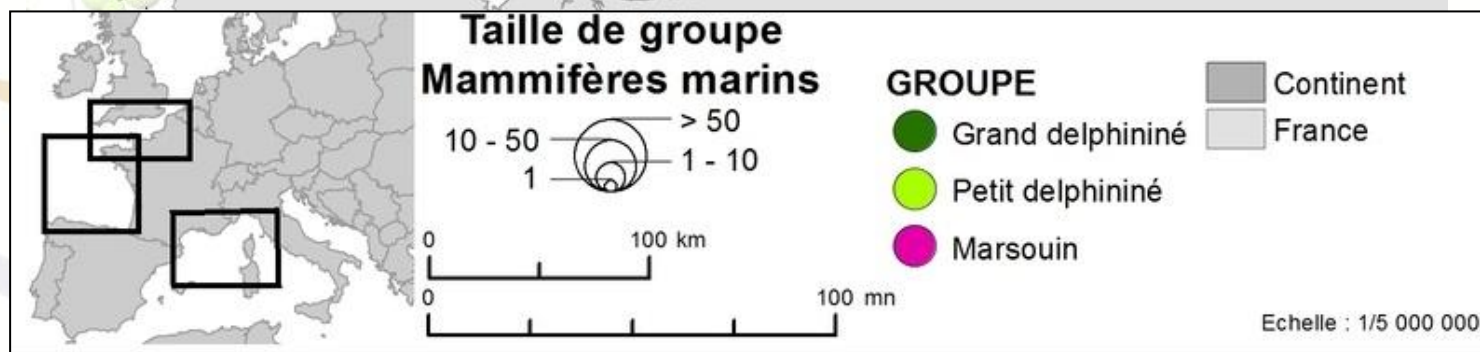
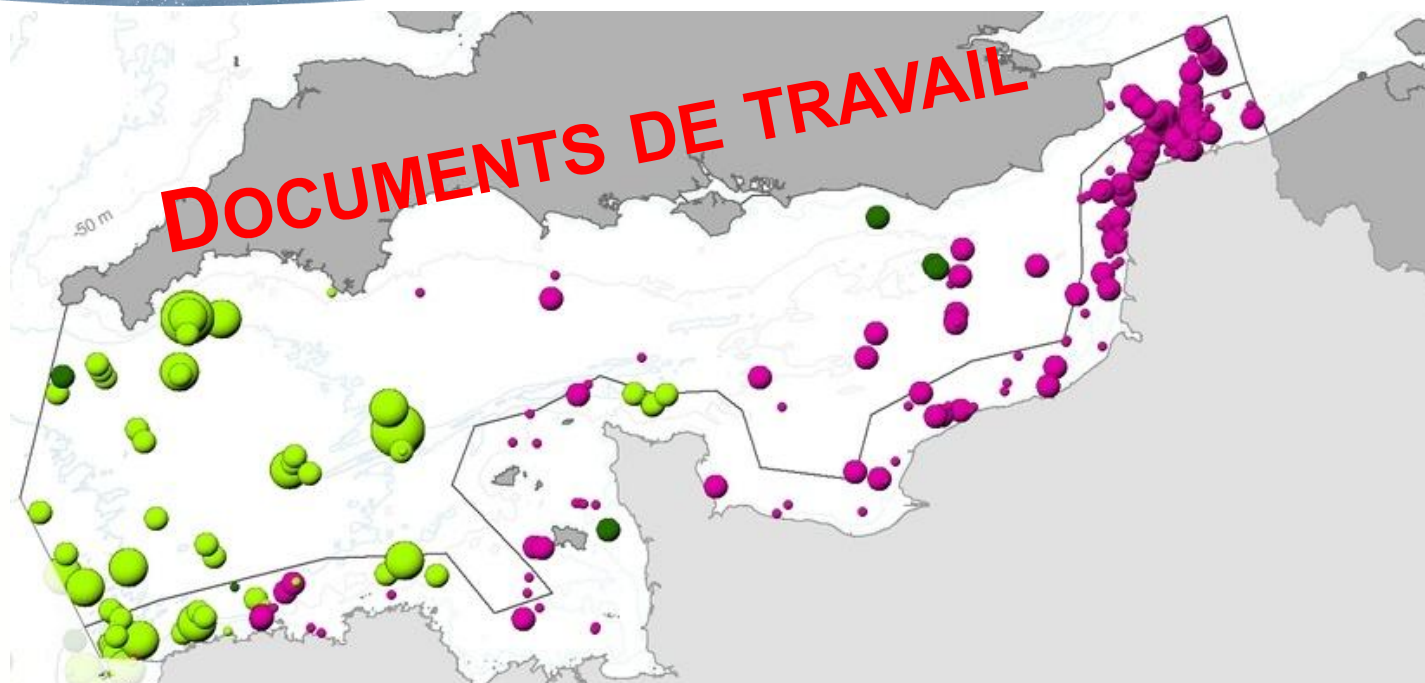
600 pieds $\approx 183m$

90 nœuds $\approx 166 kmh$

6294 mn de transect en Manche



PACOMM – SAMM hiver 11-12



PACOMM – SAMM hiver 11-12

Taille de groupe Oiseaux marins : Alcides



Groupe



DOCUMENTS DE TRAVAIL



Sources des données :

- Observations brutes : UMS Pelagis
- Strates : UUMS Pelagis
- Pays européens : ESRI
- Bathymétrie : GEBCO, 2008

Système de coordonnées :

Lamb 93/RGF93/IAG GRS 1980

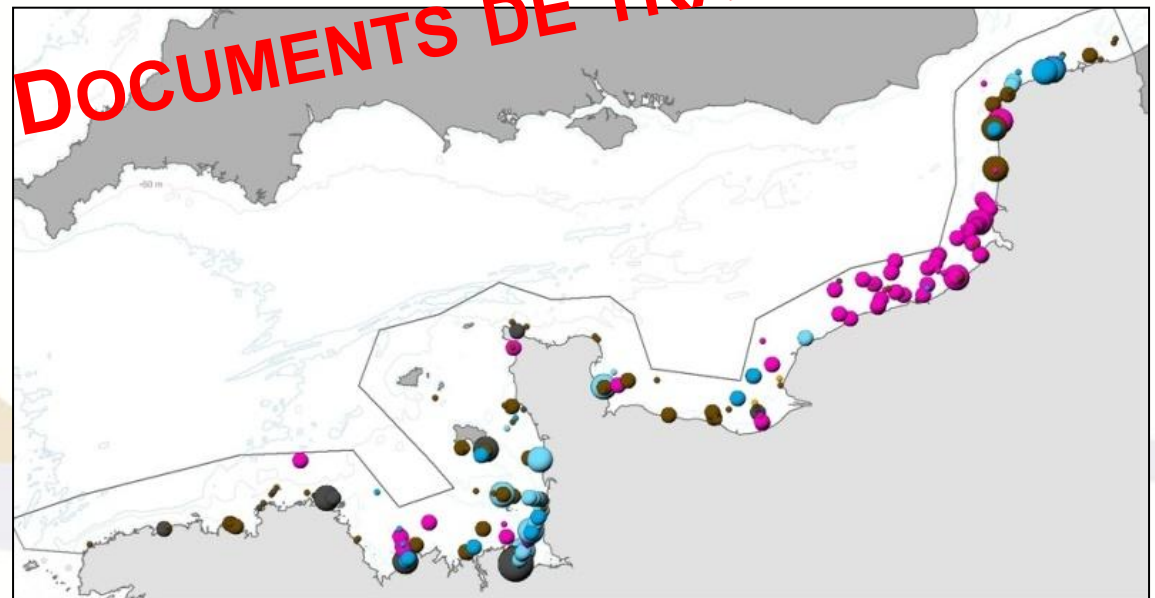
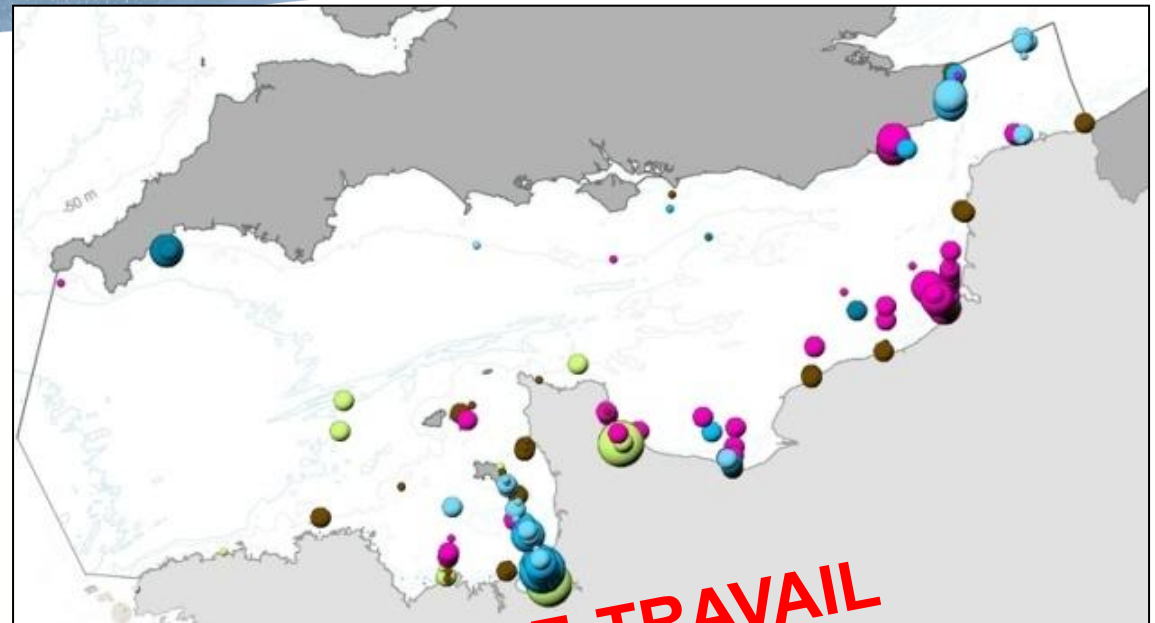
Echelle : 1:500 000

PACOMM – SAMM hiver 11-12

Taille de groupe Autres oiseaux



Nom-Groupe



DOCUMENTS DE TRAVAIL

Sources des données :

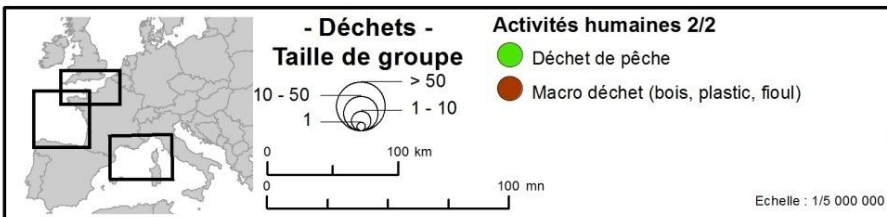
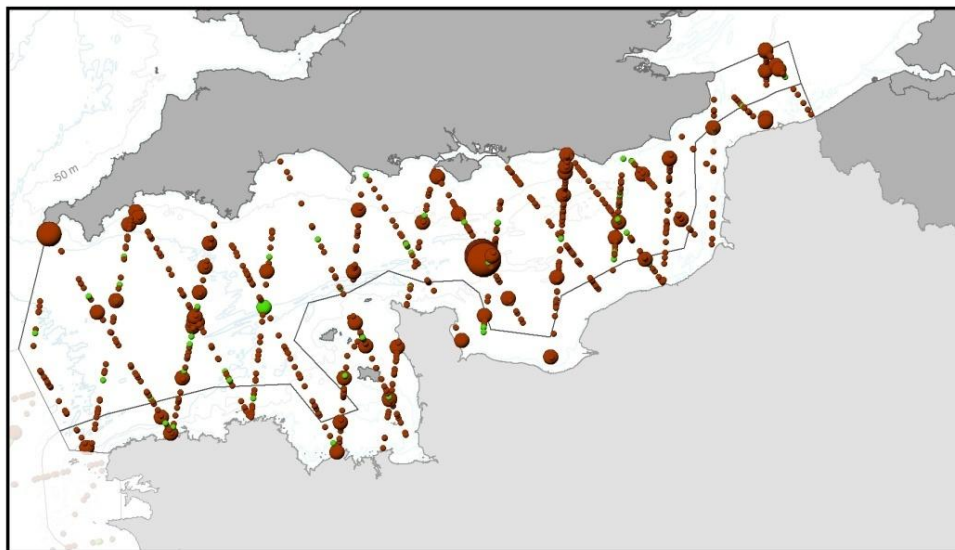
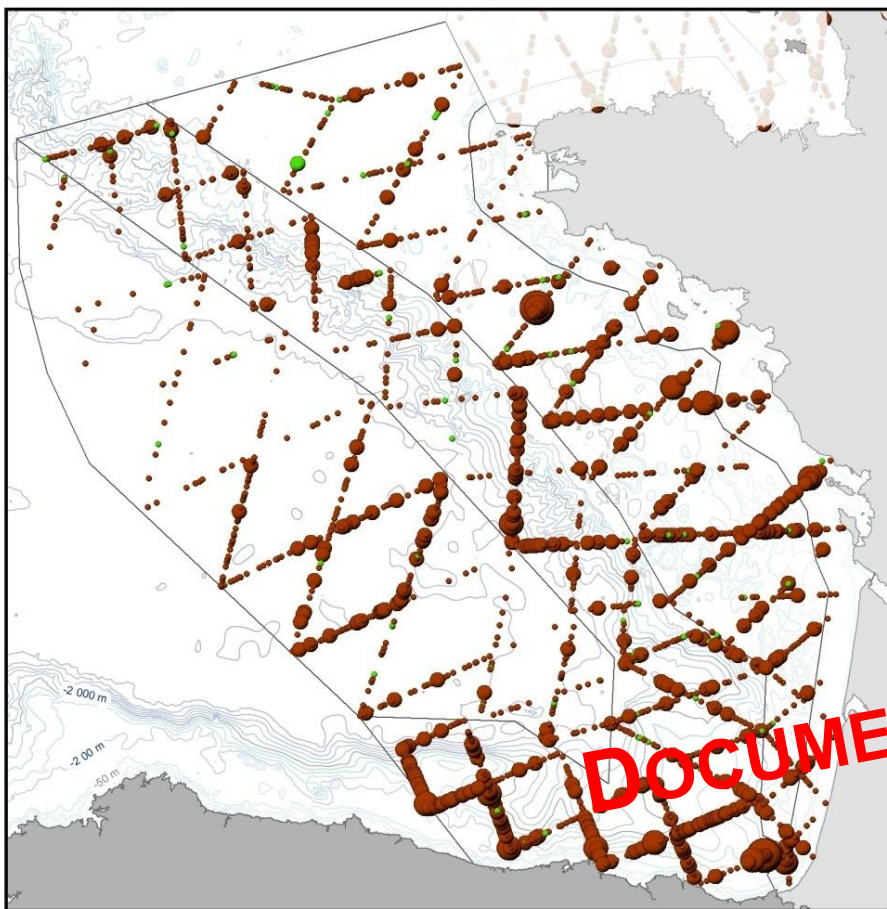
- Observations brutes : UMS Pelagis
- Strates : UUMS Pelagis
- Pays européens : ESRI
- Bathymétrie : GEBCO, 2008

Système de coordonnées :

Lamb 93/RGF93/IAG GRS 1980

Echelle : 1/3 500 000

PACOMM – Campagnes Aériennes SAMM



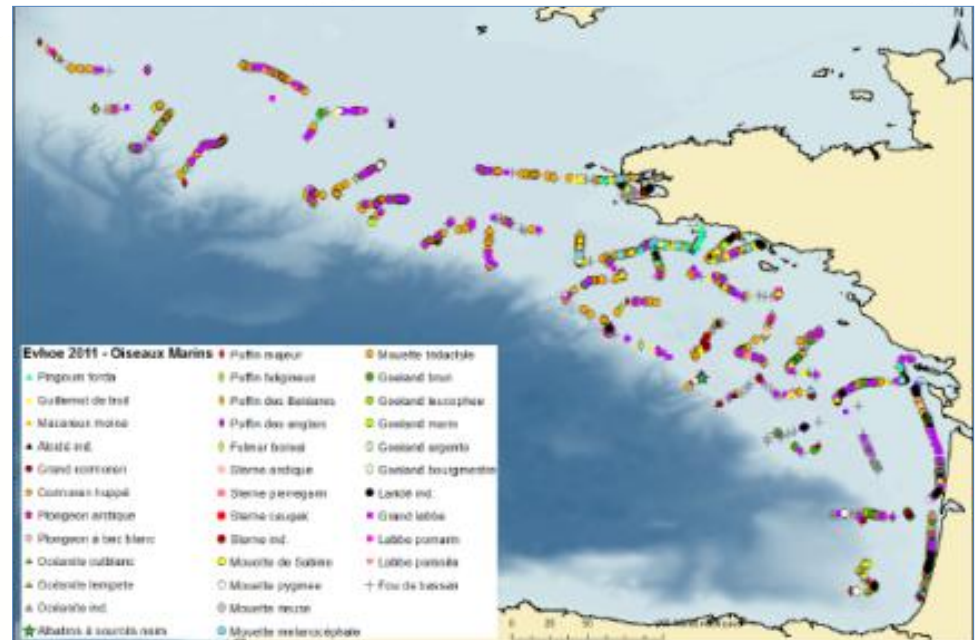
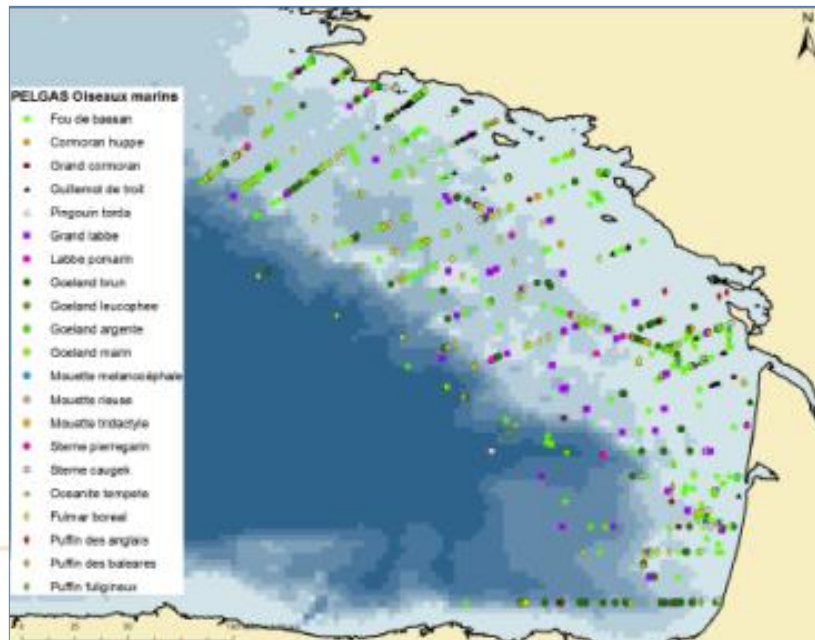


PACOMM – Plateformes maritimes

Projets « Campagnes halieutiques de l'Ifremer »

(Convention AAMP/CRMM et implication d'autres partenaires LPO, EcoOcéan Institut...)

Pelgas 2011 (*rapport CRMM*)

Evhoe 2011, leg 1 et 2 (*rapport CRMM/LPO*)

Autres plateformes à l'étude:

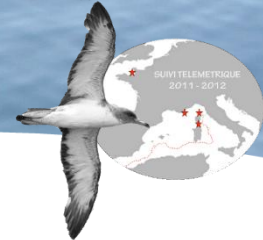
Campagnes océanographiques

Moyens de l'Etat en mer

Moyens commerciaux (ferrys...)



PACOMM – Télémétrie Puffins



Projet: « Habitats maritimes des puffins de France métropolitaine: approche par balises et analyses isotopiques »

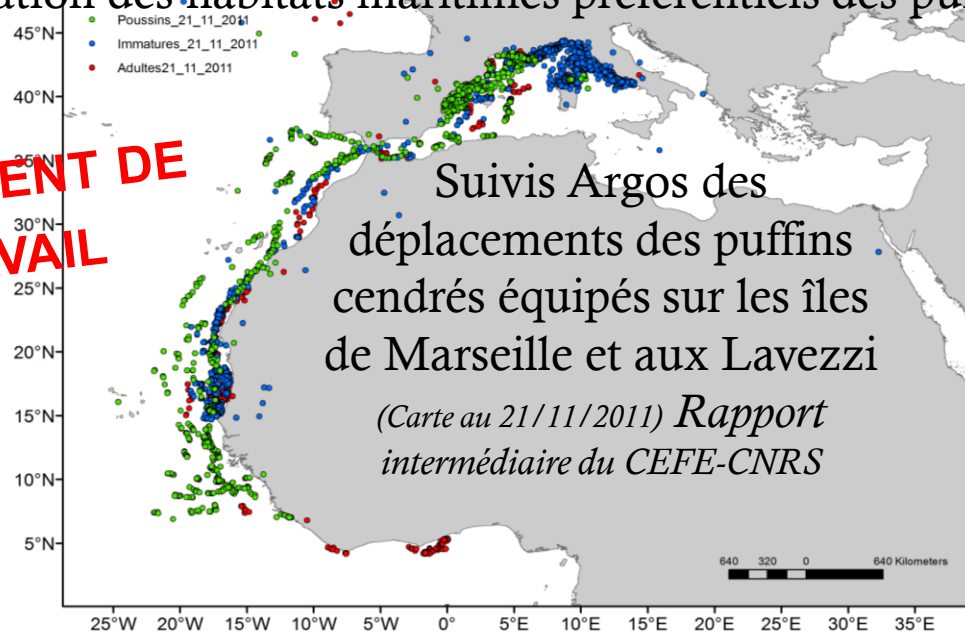
(Convention AAMP/CEFE et implication des gestionnaires)

- Balises GPS / Argos / enregistreur de plongée / GLS

→ Zones de répartition et de nourrissage, couplés aux données biotiques et abiotiques liés à l'environnement marin

→ Modélisation des habitats maritimes préférentiels des puffins

DOCUMENT DE TRAVAIL



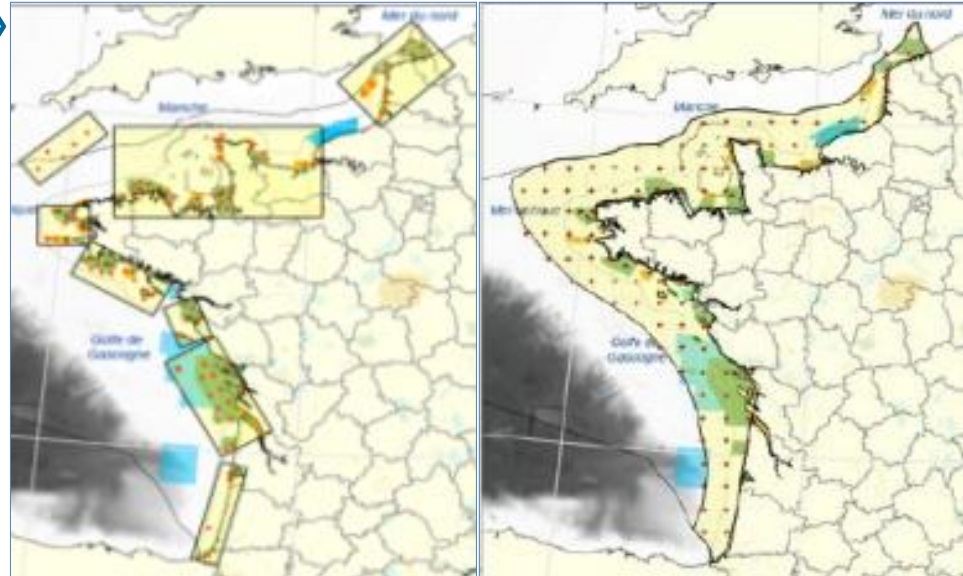
Suivis Argos des déplacements des puffins cendrés équipés sur les îles de Marseille et aux Lavezzi
(Carte au 21/11/2011) *Rapport intermédiaire du CEFE-CNRS*



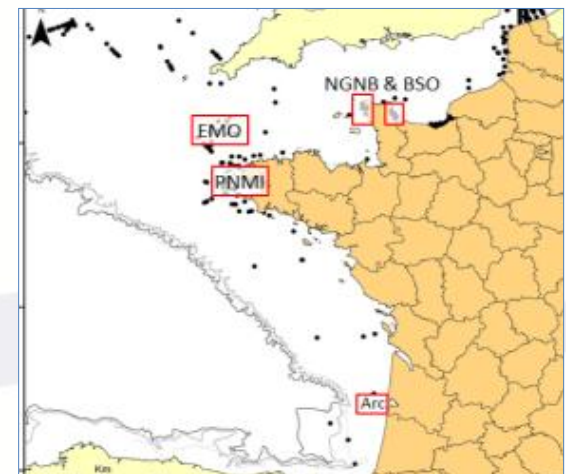
PACOMM – Acoustique Marsouin

↳ Projet: « Observatoire acoustique pour le suivi des marsouins le long des côtes métropolitaines »
(Convention AAMP/CRMM)

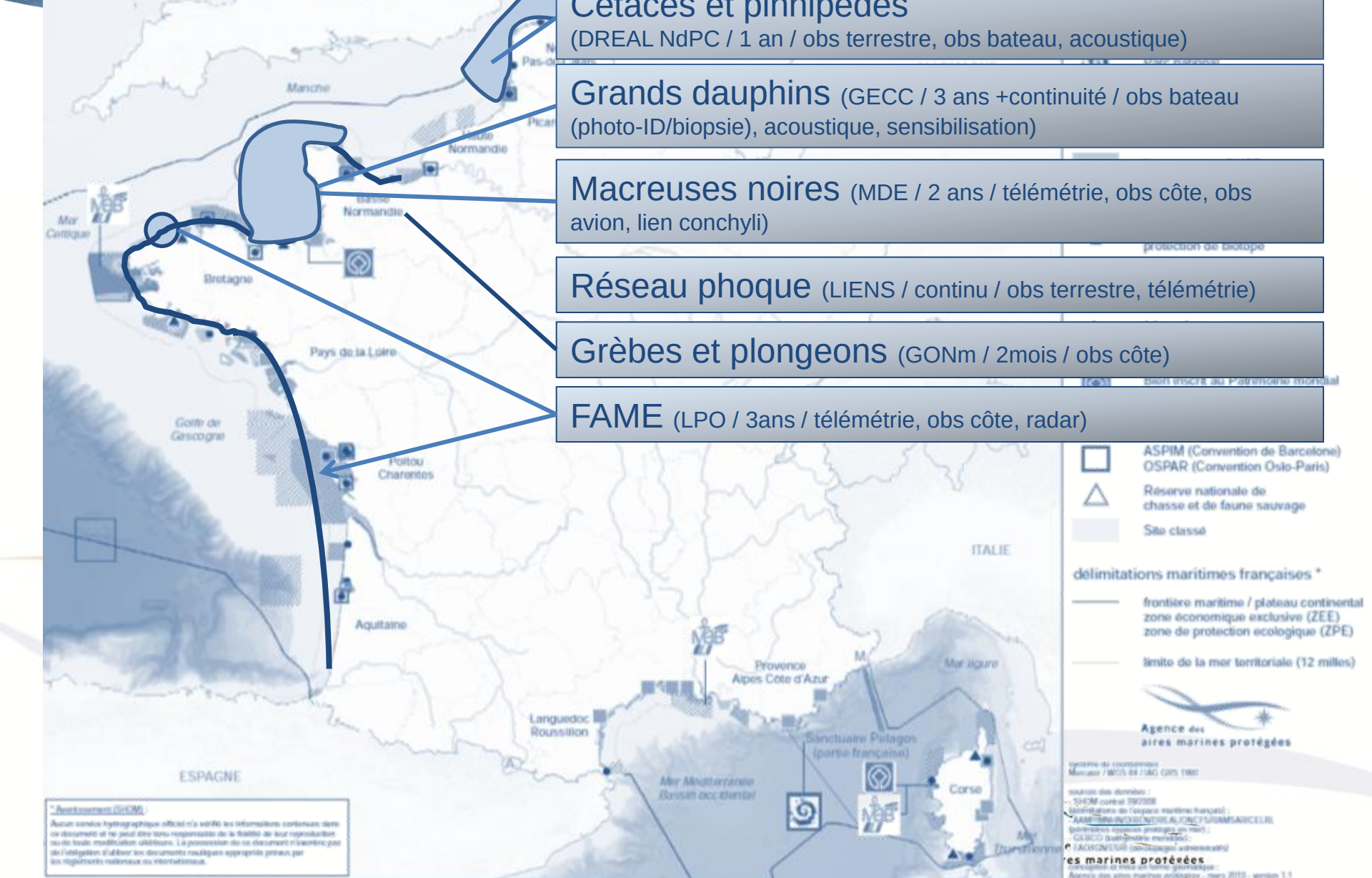
- Réseau de C-Pod = Cetacean POrpoise Detector
- 2 scénarios envisagés:



Difficultés techniques et logistiques à résoudre
→ logistique (ancrage par exemple)
→ analyse des données (qualité, résultats envisageable)



PACOMM – projets locaux en Manche Mer du nord





Point d'étape

CARTHAM

Rapport final sur l'ensemble du lot 1, Bancs des Flandres et PNM → **fin octobre**

Couches cartographiques → **fin 2012**

PACOMM (fin 2014)

Campagnes aériennes : Cartes d'observation, en attente du rapport normalisé (INPN) → **fin 2012**

IBTS en attente des données 2012, action pérenne

Acoustique en cours (prog. ZNIEFF NPdC, PNMI, Arcachon)

+ autres actions du programme en cours (FAME, suivis locaux...)



Merci de votre attention

