



Marsouins sans frontières : Suivre des espèces mobiles



Observatoire PELAGIS – UMS 3462 Université de La Rochelle / CNRS



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle

LES MAMMIFÈRES MARINS : MOTIVATIONS POUR LA CONSERVATION

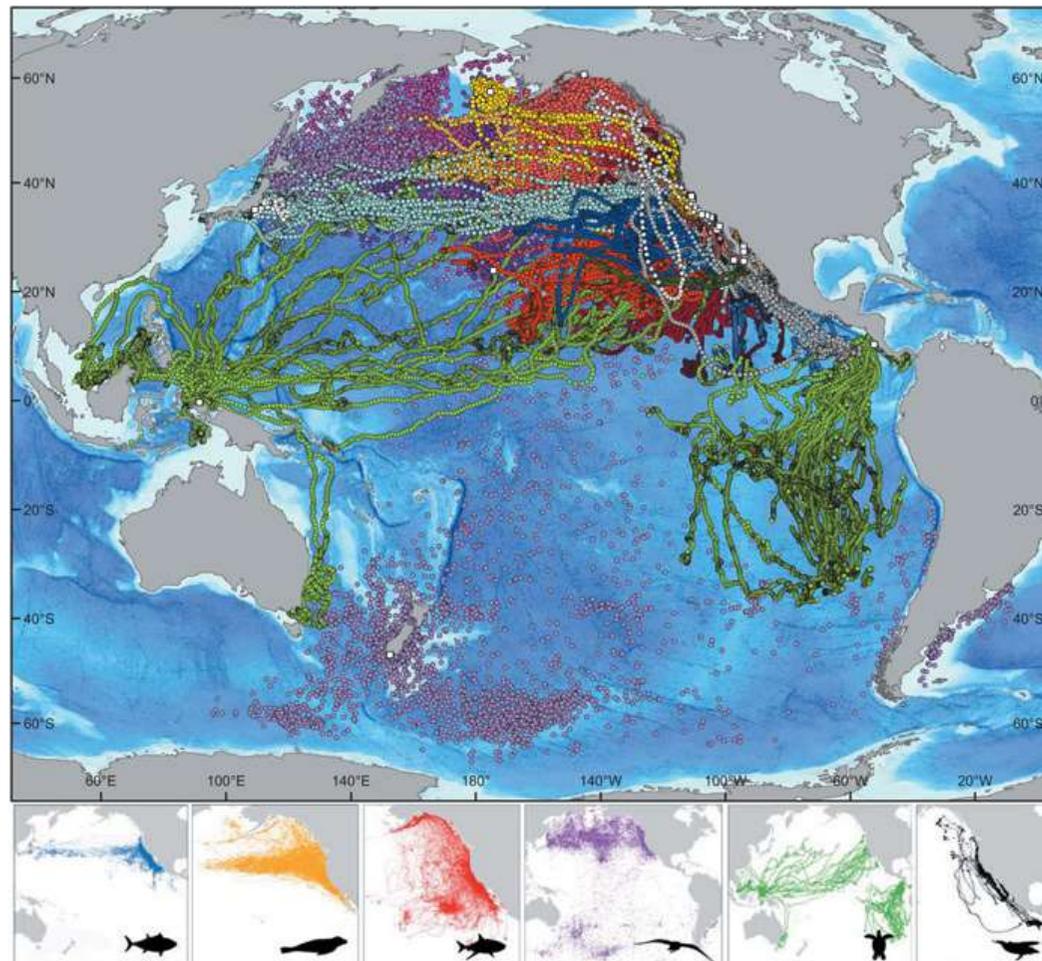


- Forte valeur patrimoniale
- Statuts de protection
- Espèces « parapluies »
- Espèces « indicatrices »
- Hauts niveaux trophiques
- Faible fécondité
- Longévive
- Espèces mobiles



LES MAMMIFÈRES MARINS -> FAUNE MOBILE CRYPTIQUE

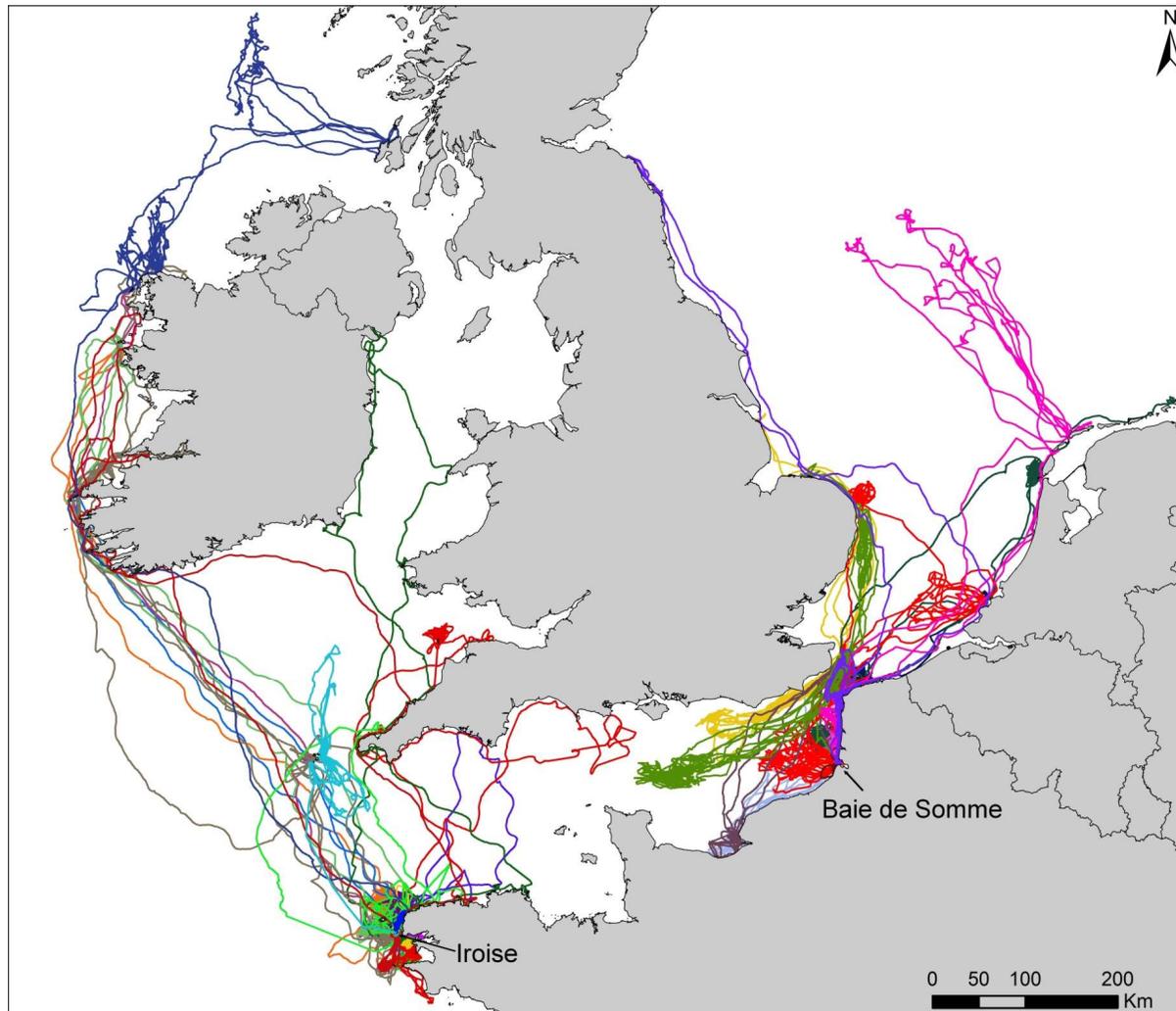
Acquisition de connaissance et la mise de politique de conservation cohérente sont des challenges pour ces espèces



*University of California,
Santa Cruz.*

LES MAMMIFÈRES MARINS -> FAUNE MOBILE CRYPTIQUE

Acquisition de connaissance et la mise de politique de conservation cohérente sont des challenges pour ces espèces

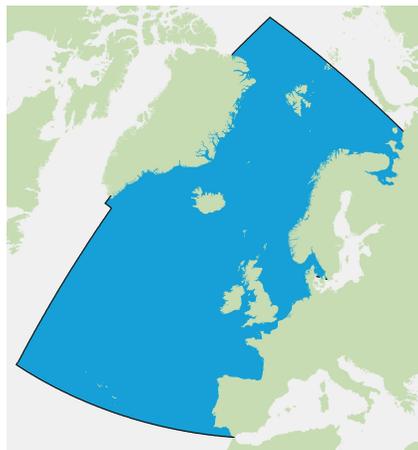


Université de La Rochelle
C. Vincent

LES MAMMIFÈRES MARINS -> QUELLE ÉCHELLE SPATIALE PERTINENTE ?

Echelle de suivi des populations de mammifères marins doit être compatible avec sa distribution et les variations d'utilisation de son habitat.

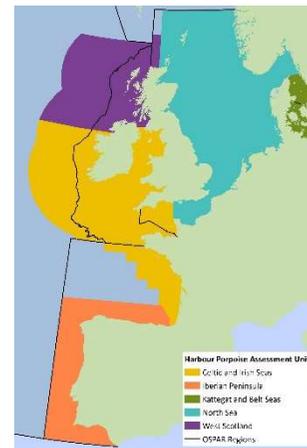
Unités d'évaluation recommandées / utilisées par OSPAR / Directives européennes



Cétacés « du large »



Phoque gris



Marsouins



Phoque veau-marin



Grands dauphins résidents

MARSOUIN EN EUROPE : UN ENJEU DE CONSERVATION



- Nombreux statuts de protection / conservation
- Nombreuses pressions (by-catch, compétition, contamination, industrie en mer, changement global,...)

ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN EN EUROPE : PROGRAMME SCANS

Campagnes d'observation aérienne et en bateau

Objectif :

- Déterminer l'abondance absolue de cétacés et leur distribution

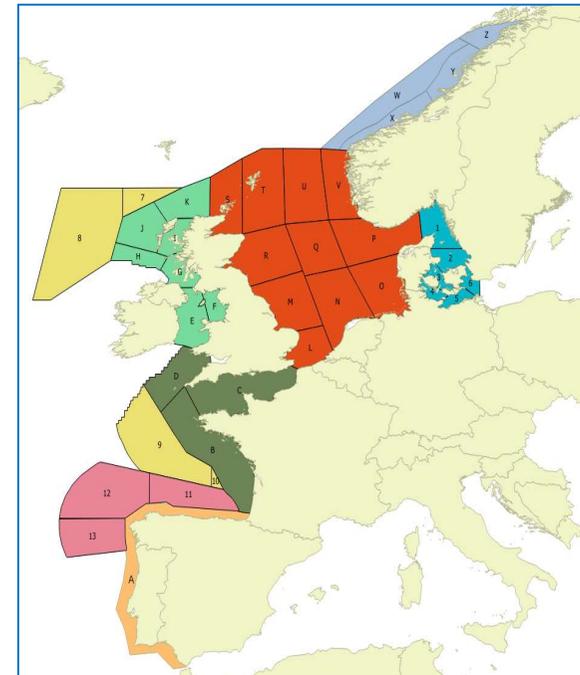


3 campagnes :

- 1994
- 2005
- 2016

Zone = 1,800,000 km²

Transects = 60,000 km

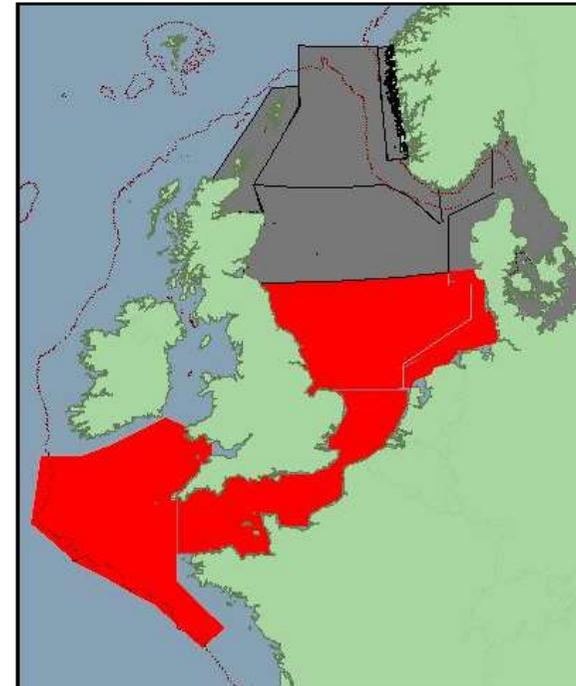


ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN EN EUROPE : PROGRAMME SCANS

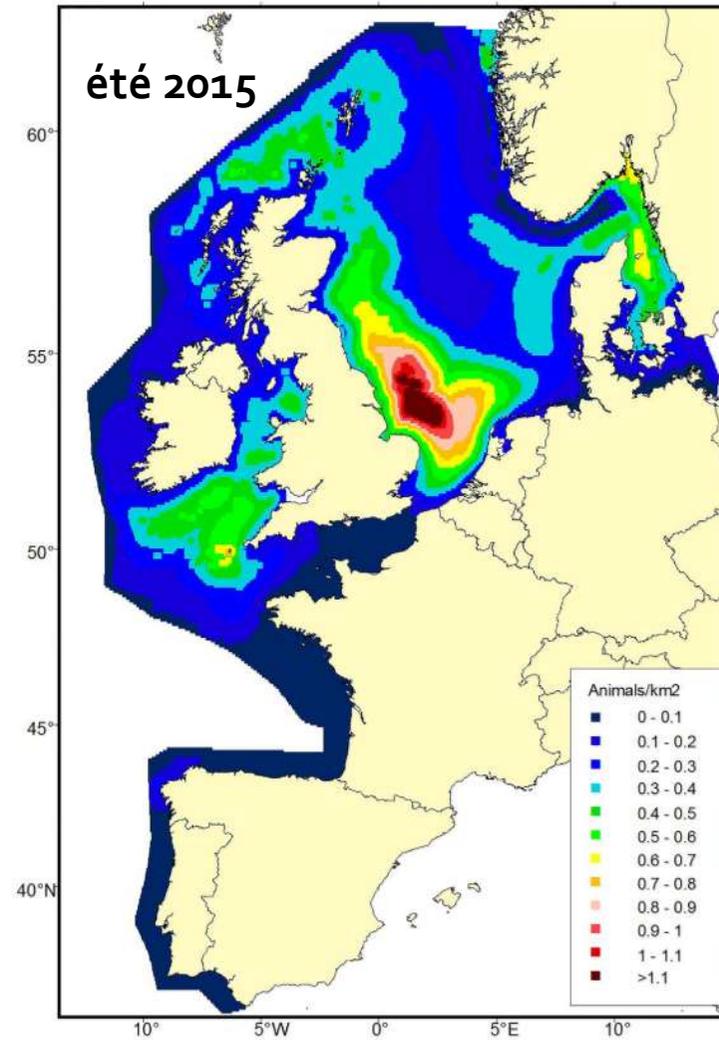
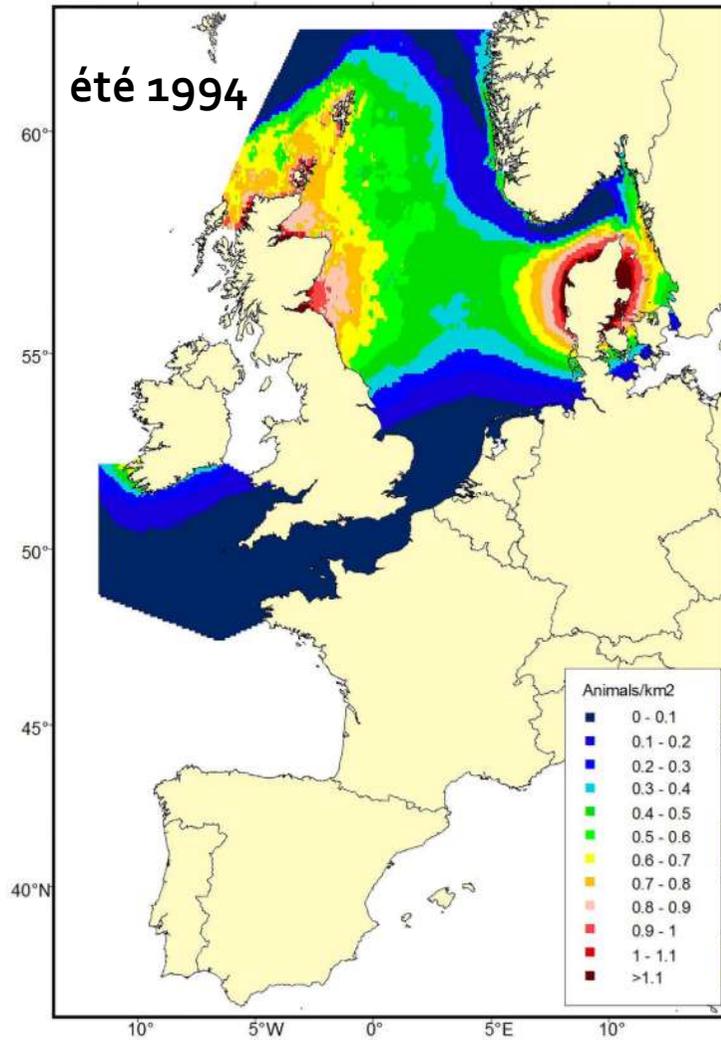
Campagnes d'observation aérienne et en mer

- **Total sur les zones prospectées**
 - 1994 (SCANS): **341,000** (0.14)
 - 2005 (SCANS-II): **386,000** (0.20)

	1994	2005
Nord	239 000	120 000
Sud	102 000	215 000



ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN EN EUROPE : PROGRAMME SCANS



-> Déplacement de la population de marsouins à abondance constante

ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

Suivi des échouages en France

Réseau National d'Échouages :

~250 correspondants sur les façades MMdN – GdG

500-1200 échouages par an



Réseau National Echouages

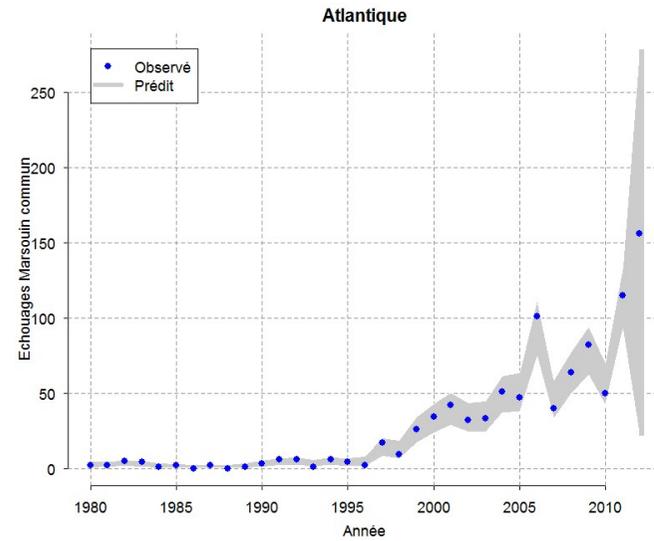
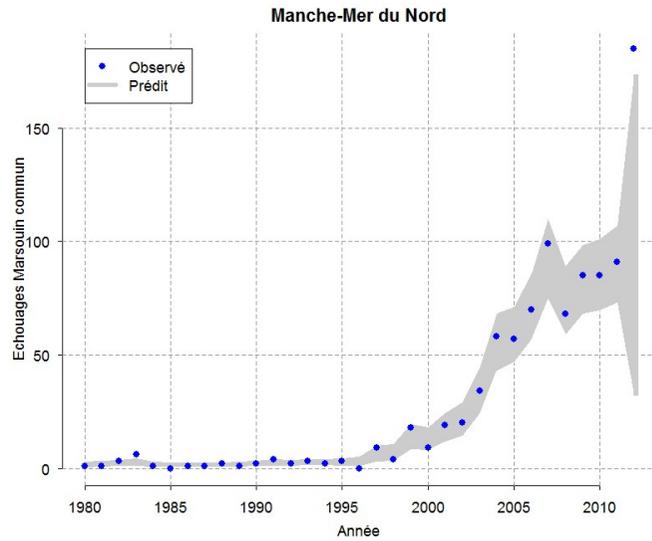
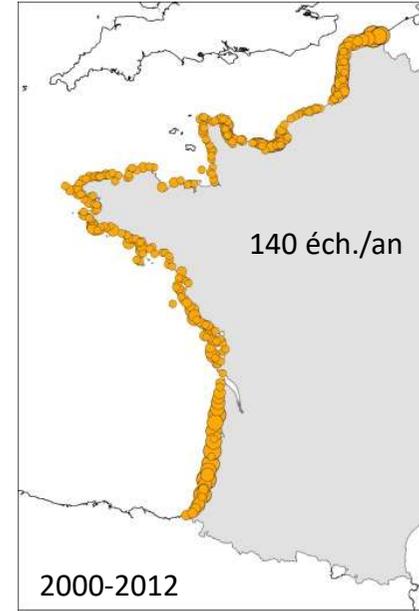
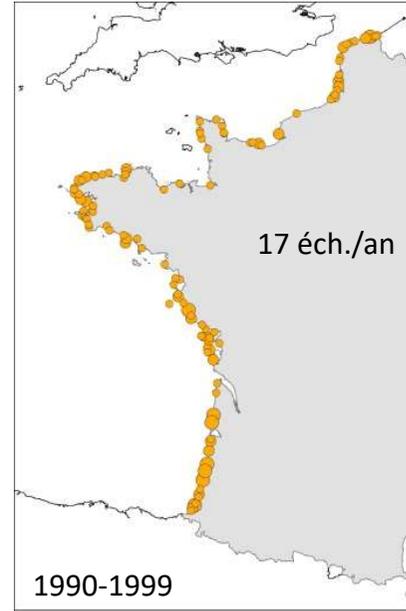
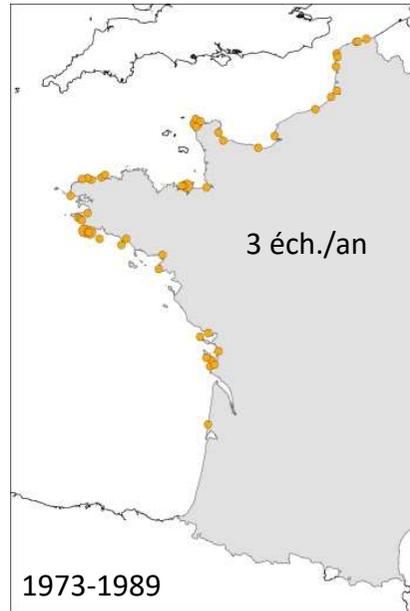


ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

Suivi des échouages

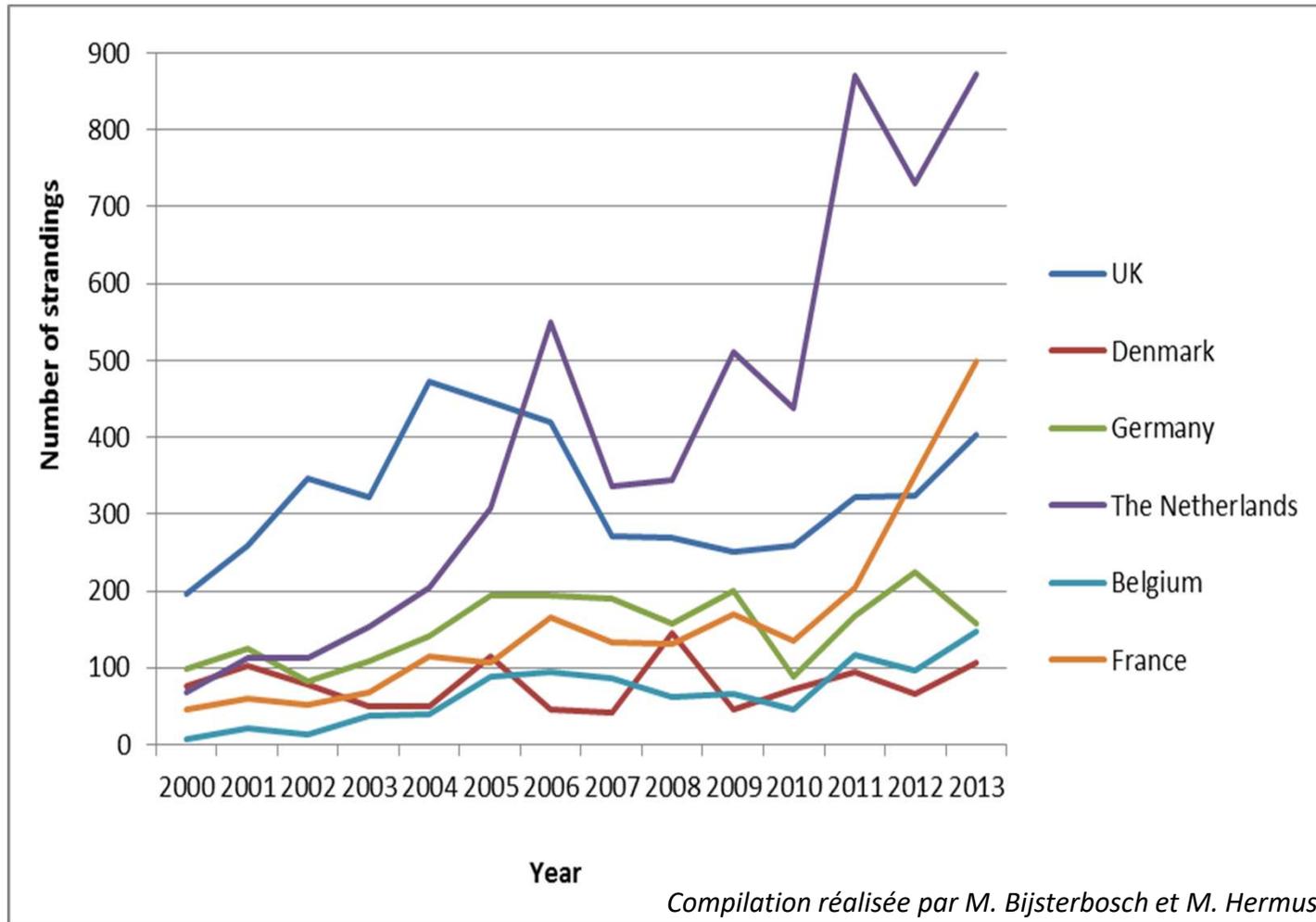


**ECHOUAGES
=
MORTALITE x ABONDANCE**



ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

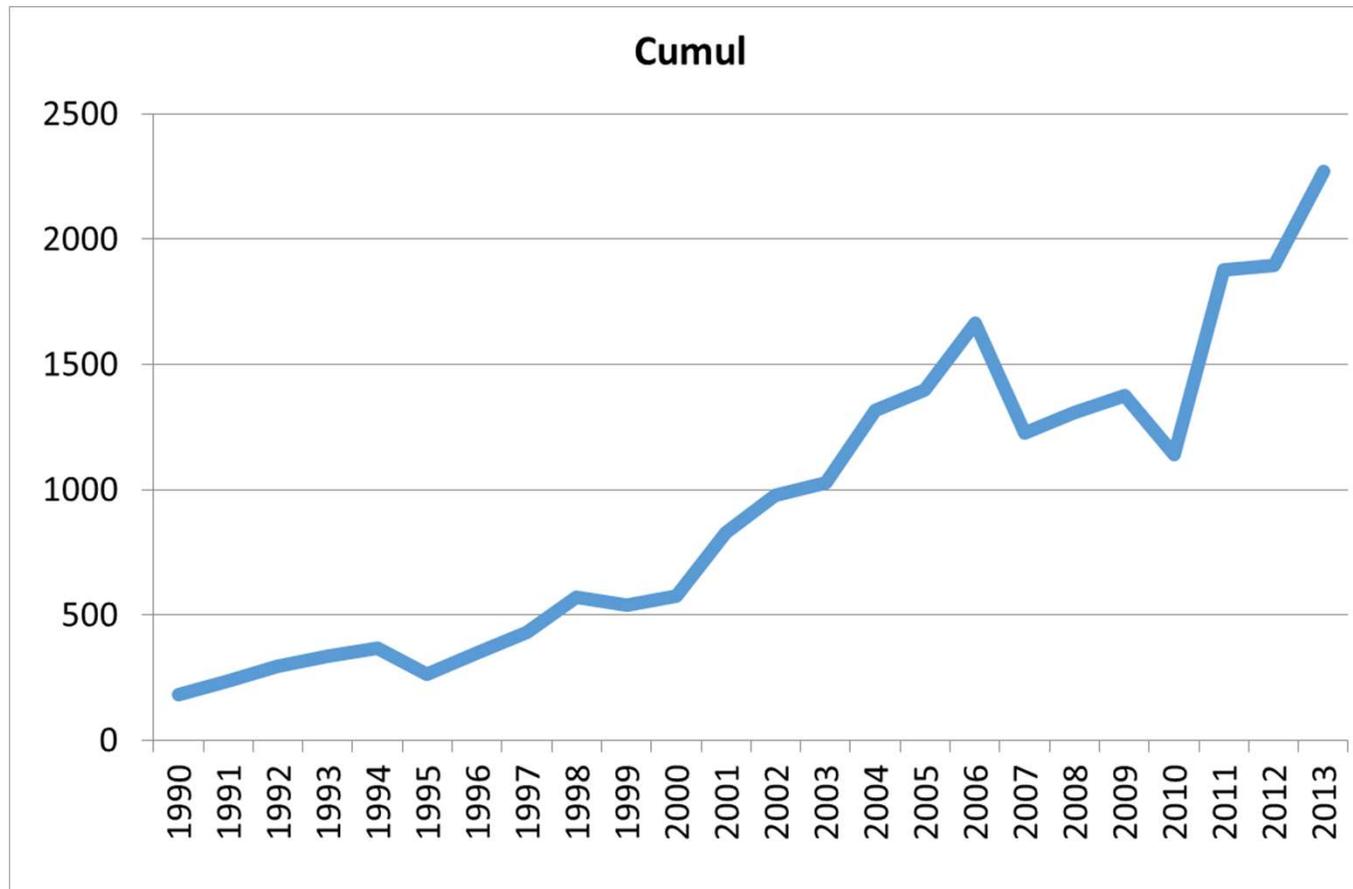
Suivi des échouages en Europe du Nord



-> Tendances variées en fonction des pays/façades

ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

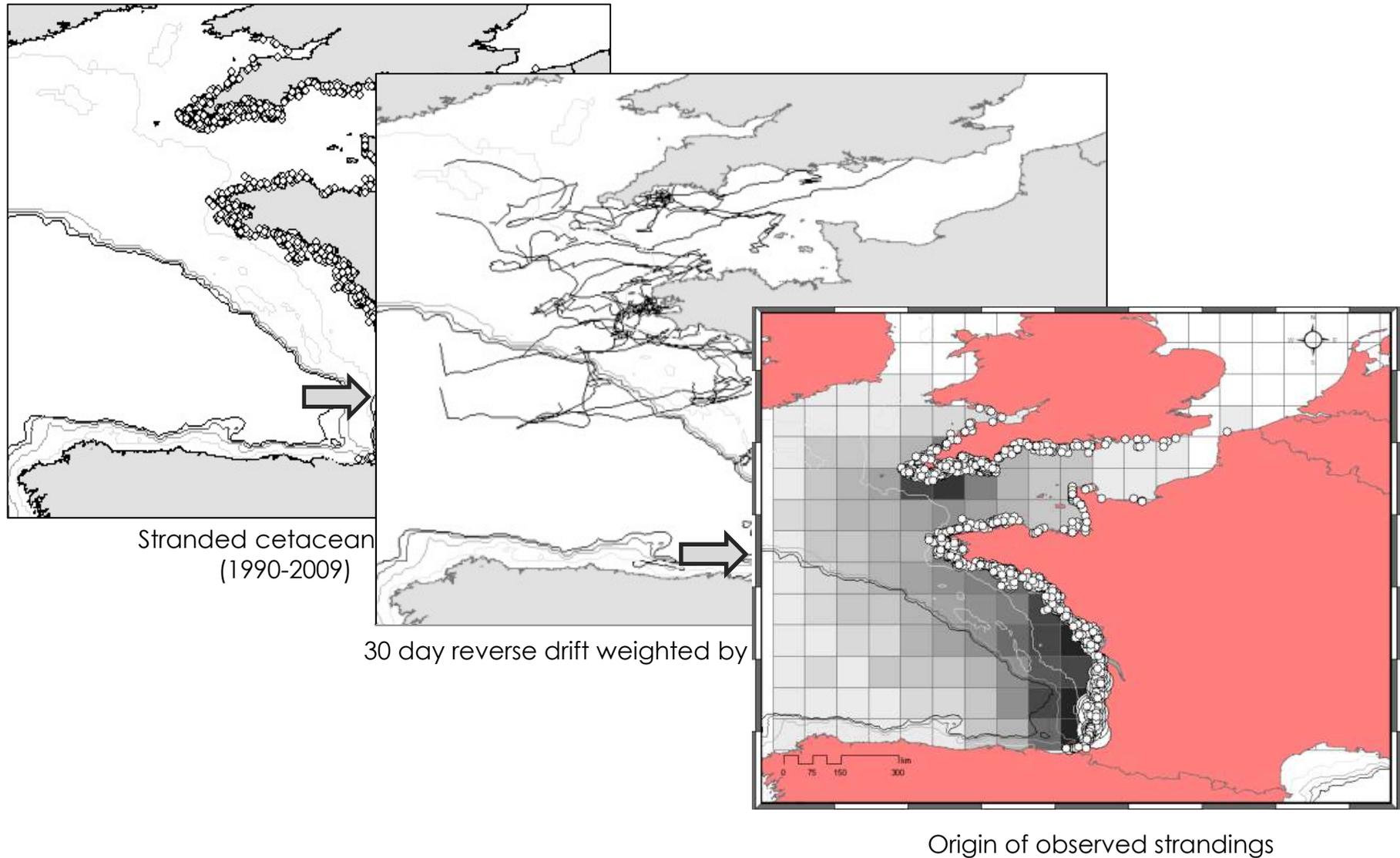
Suivi des échouages en Europe du Nord



-> Tendence globale à la hausse en Manche-Mer du Nord

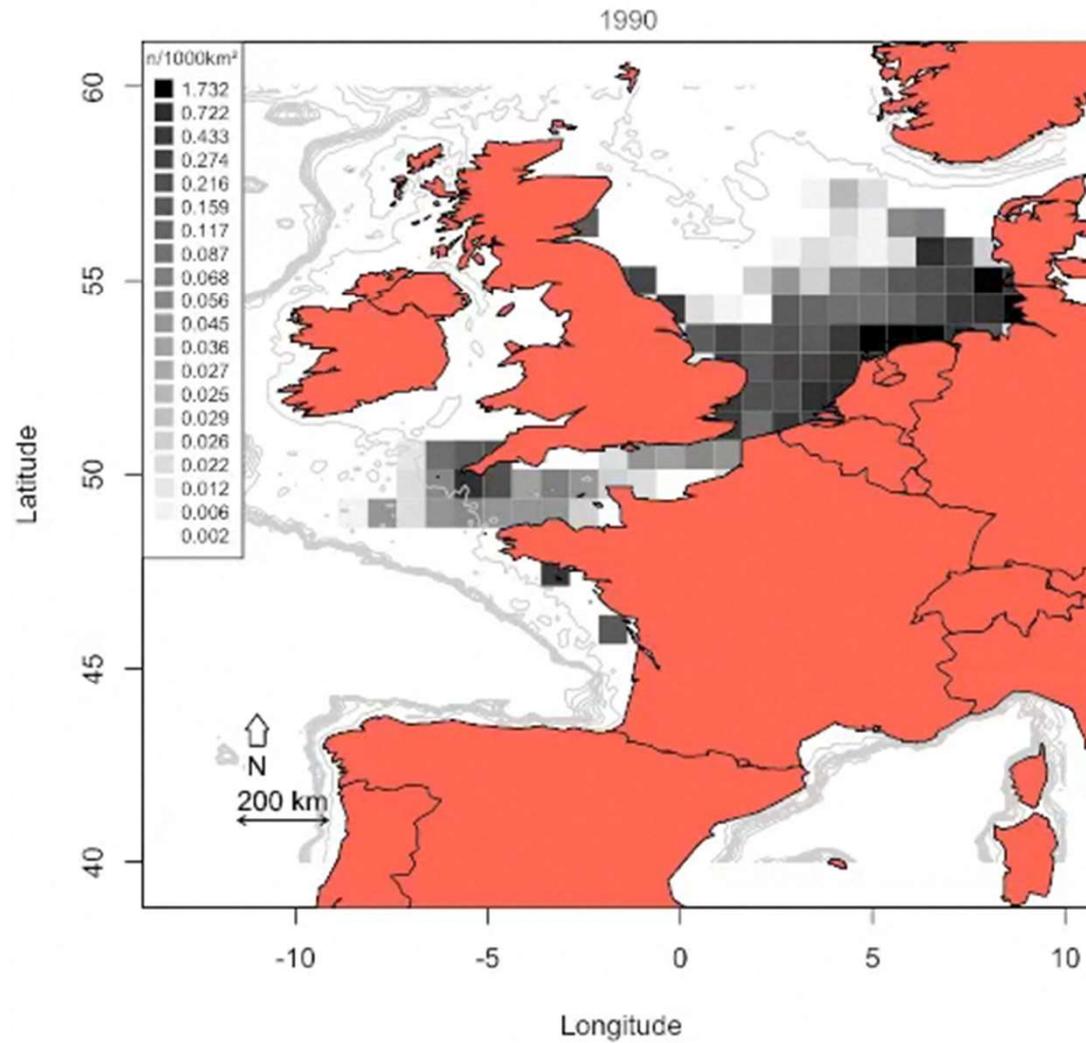
ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

Spatialisation de l'origine des échouages par dérive inverse :



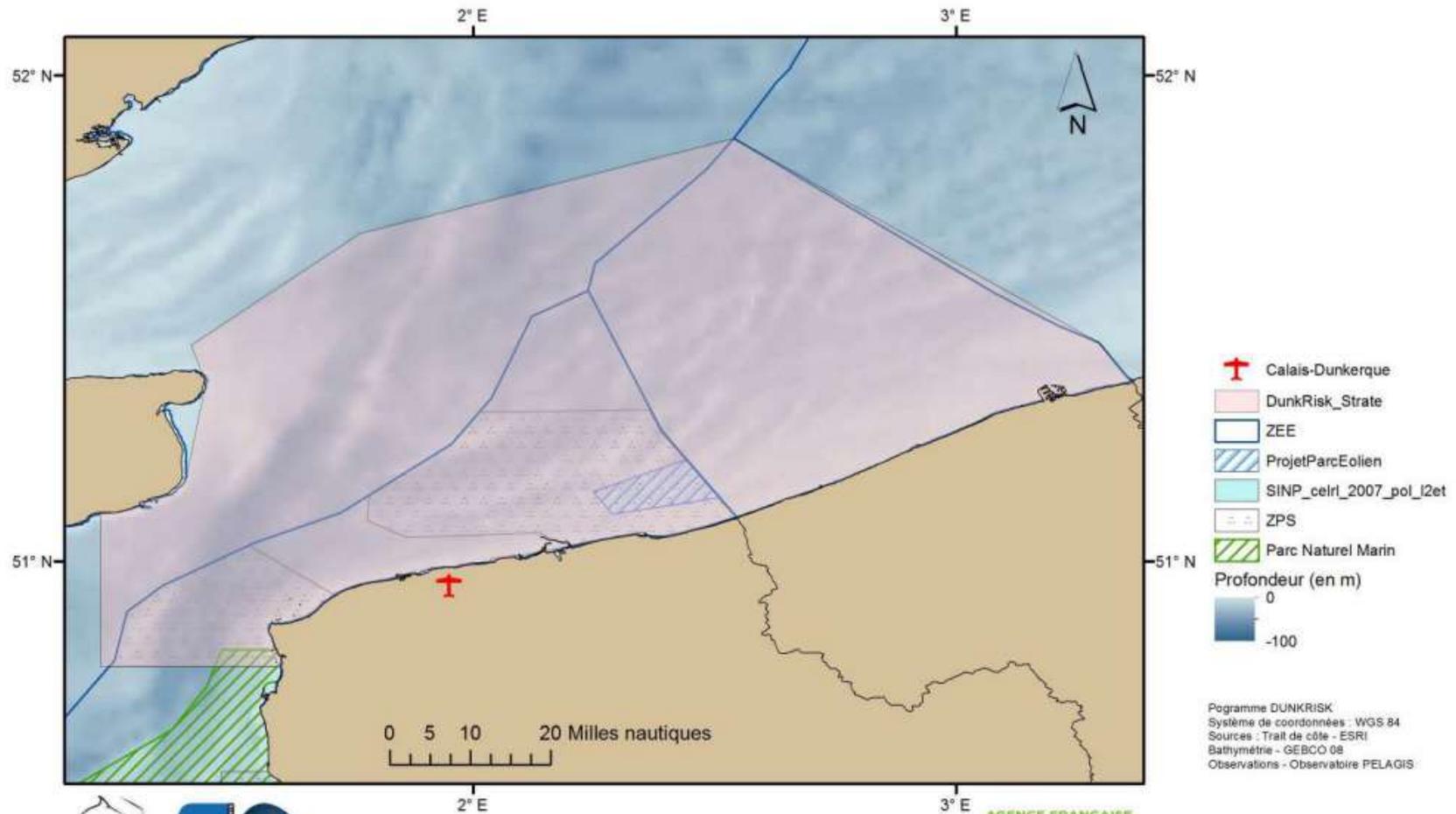
ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

Spatialisation de l'origine des échouages par dérive inverse :



ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

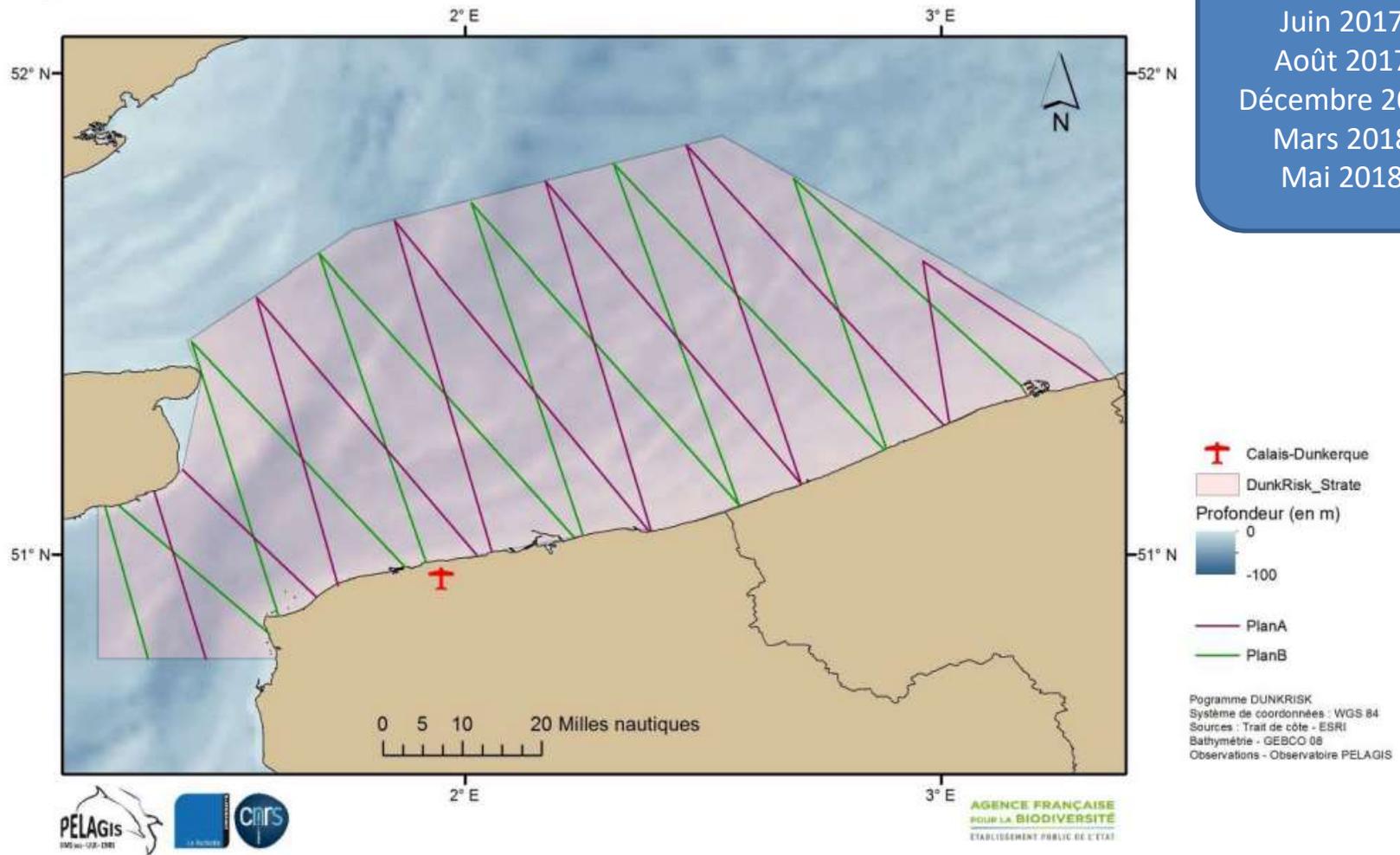
Variabilité intra-annuelle : Programme DUNKRISK



ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

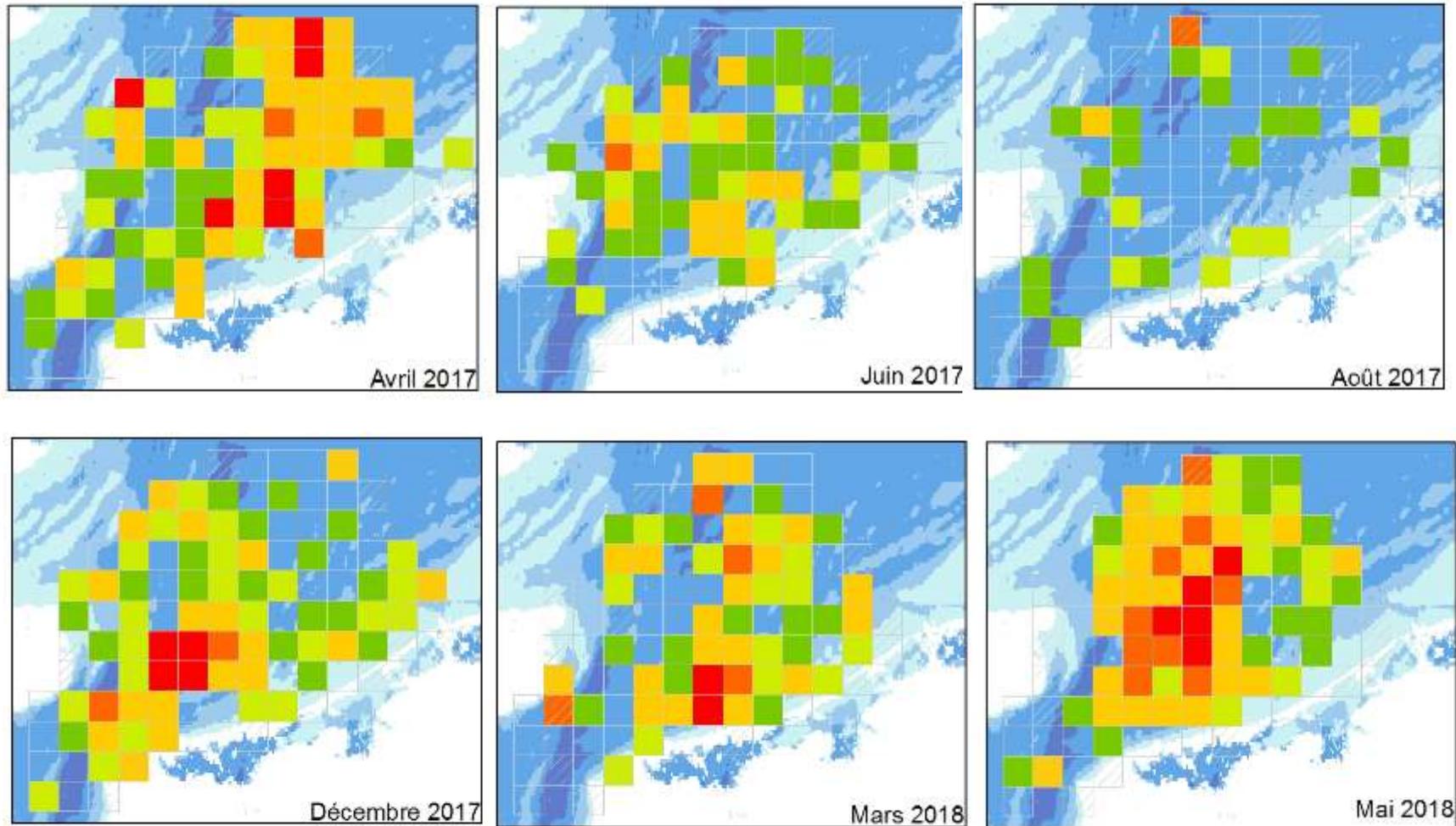
Variabilité intra-annuelle : Programme DUNKRISK

Couvertures :
Avril 2017
Juin 2017
Août 2017
Décembre 2017
Mars 2018
Mai 2018



ABONDANCE ET DISTRIBUTION DU MARSOUIN

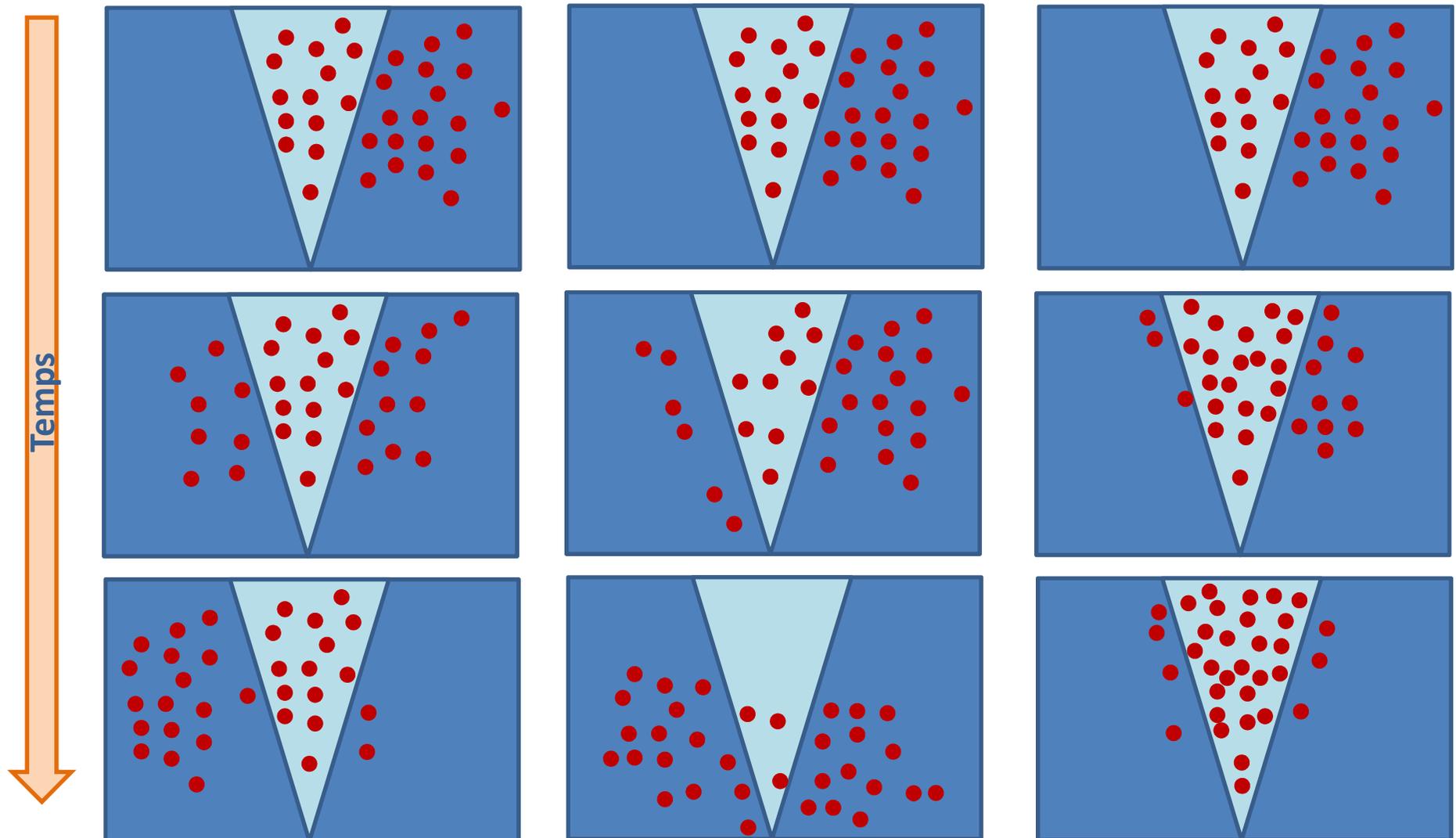
Variabilité intra-annuelle : Programme DUNKRISK



-> Saisonnalité marquée

LES MAMMIFÈRES MARINS -> QUELLE ÉCHELLE SPATIALE PERTINENTE ?

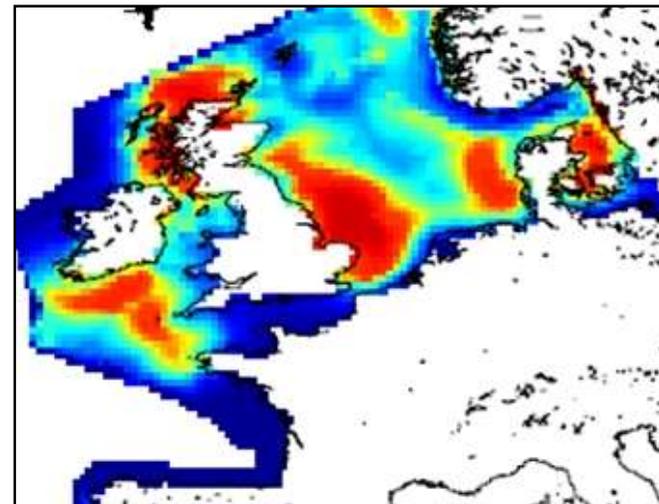
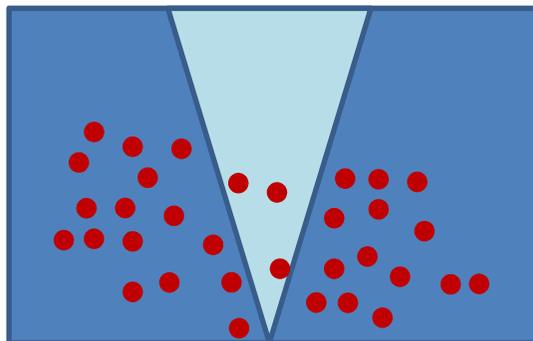
Difficultés d'échantillonnage / d'interprétation liées à l'échelle des suivis d'espèce mobiles



LES MAMMIFÈRES MARINS -> QUELLE ÉCHELLE SPATIALE PERTINENTE ?

Conclusions :

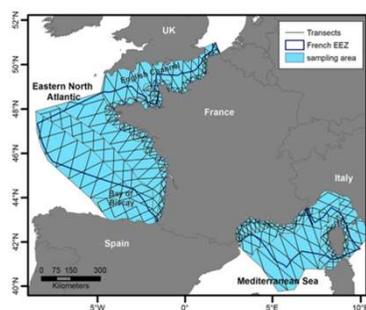
- Visions / tendances locales parfois très différentes de la tendance générale
- Définition d'un suivi de population à une échelle cohérente
- Nécessité de mutualiser données / moyens pour obtenir des bases scientifiques solides et des interprétations fiables



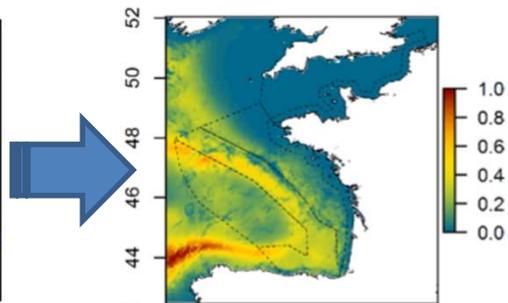
LES MAMMIFÈRES MARINS -> QUELLE ÉCHELLE SPATIALE PERTINENTE ?

Implications pour les AMP :

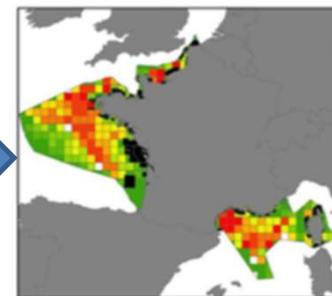
- AMP existantes généralement d'une taille trop restreinte (exception populations résidentes de grands dauphins, colonies de veaux-marins)
- Définition d'AMP de grande taille : Sites Natura 2000 au large
- Réseaux d'AMP : Nécessité de coordination / harmonisation des suivis



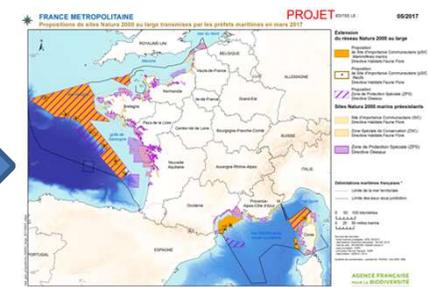
SAMM 2011-2012



Lambert et al, 2017



Delavenne et al, 2017



MTES, 2018

LES MAMMIFÈRES MARINS -> QUELLE ÉCHELLE SPATIALE PERTINENTE ?

Enjeux pour les AMP :

- Comprendre la fréquentation et identifier des zones fonctionnelles d'intérêt (alimentation, reproduction,...)
- Evaluation et gestion des pressions (captures accidentelles, dérangements, activités industrielles en mer, bruits, ...)





Merci de votre attention !

Et un grand merci à tous ceux qui collectent et partagent leur données