

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/349506394>

# Relations entre oiseaux marins et pêcheries : Albatros sentinelles de l'océan Austral

**Presentation** · September 2020

DOI: 10.13140/RG.2.2.34898.89287

---

CITATIONS

0

**1 author:**



**Alexandre Corbeau**

French National Centre for Scientific Research

27 PUBLICATIONS 39 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Early Life View project



Ocean Sentinel (ERC - Proof of Concept) View project

# Relations entre oiseaux marins et pêcheries : Albatros sentinelles de l'océan Austral

Alexandre Corbeau



Thèse en Biologie de l'environnement,  
des Populations, Ecologie

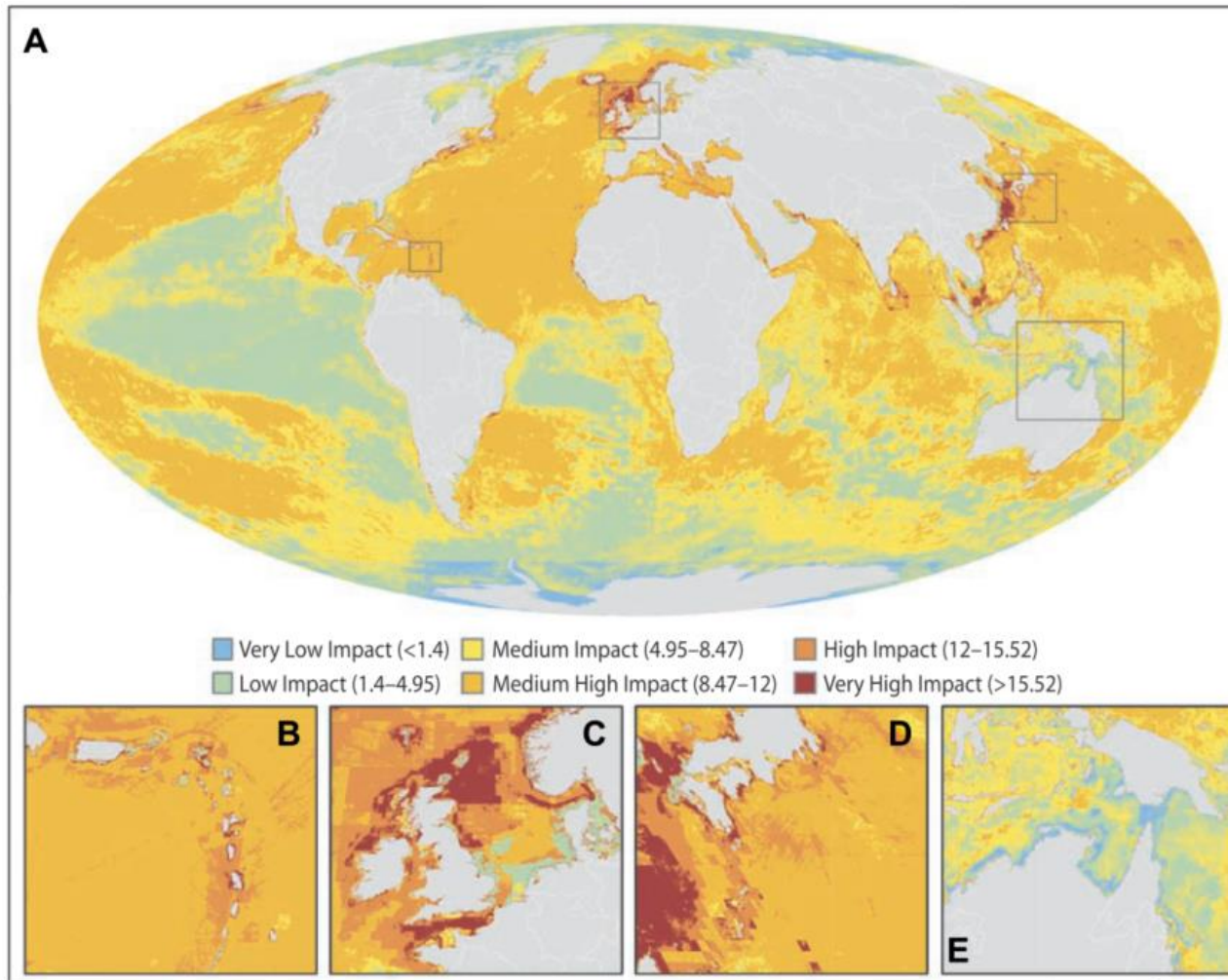
Sous la direction d'Henri Weimerskirch





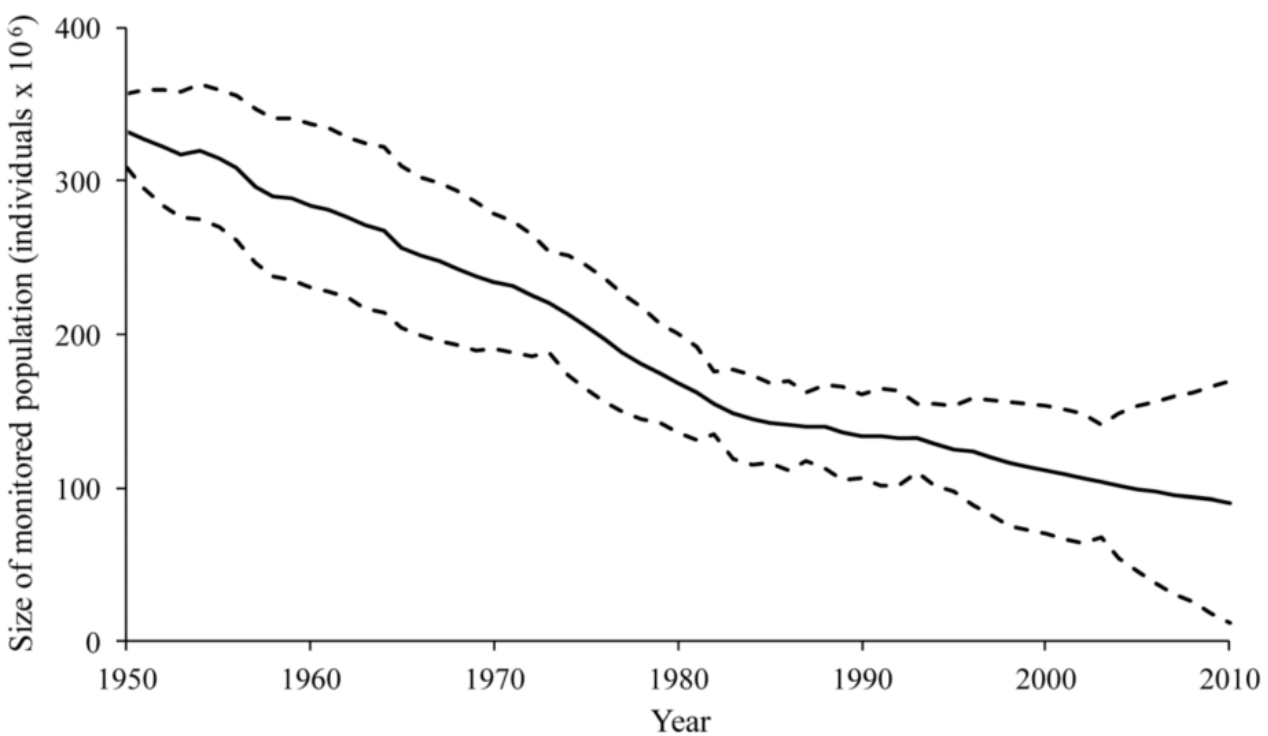
# Augmentation des activités humaines

- Toujours plus d'impacts sur le milieu marin



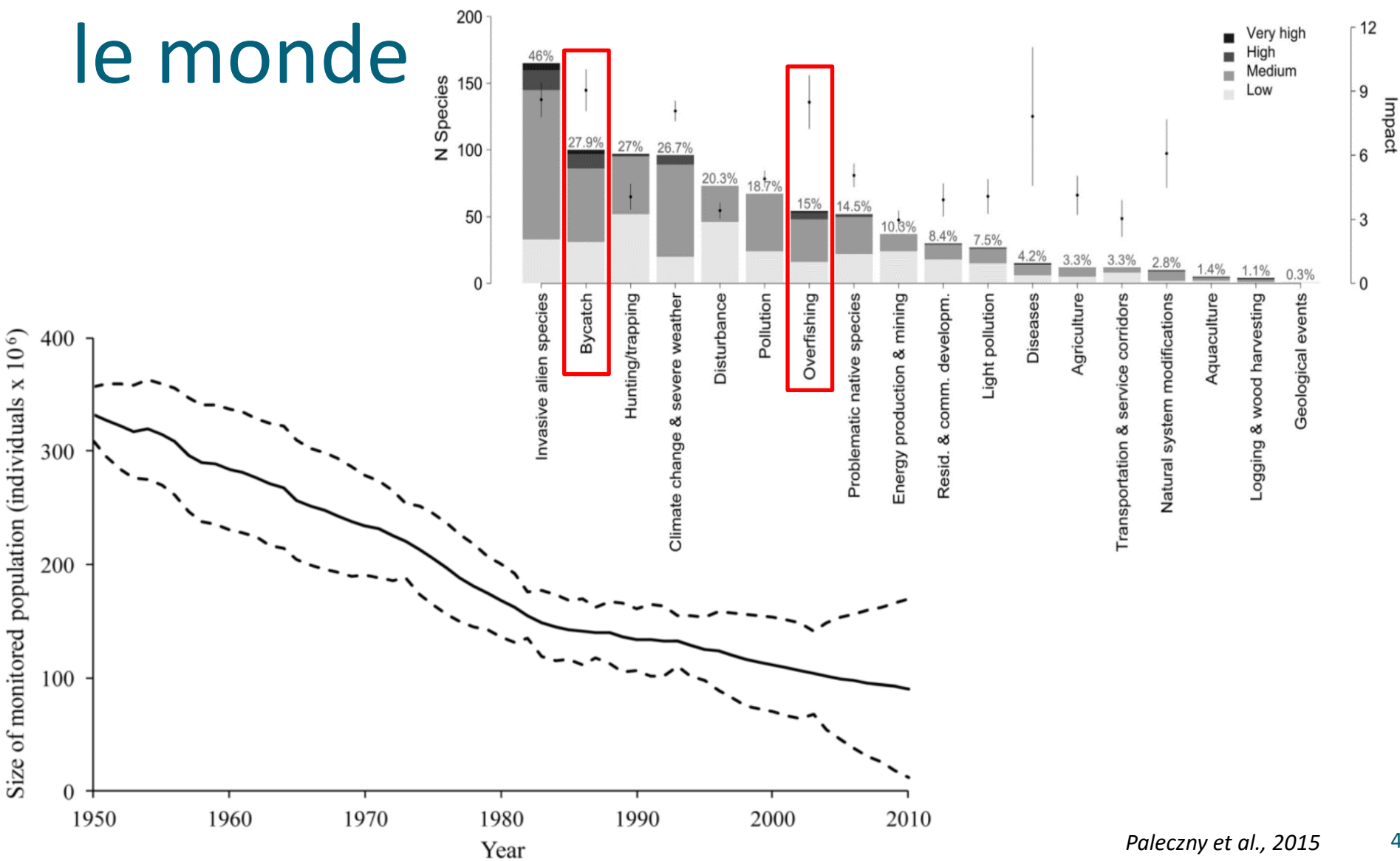


# Population d'oiseaux marins dans le monde



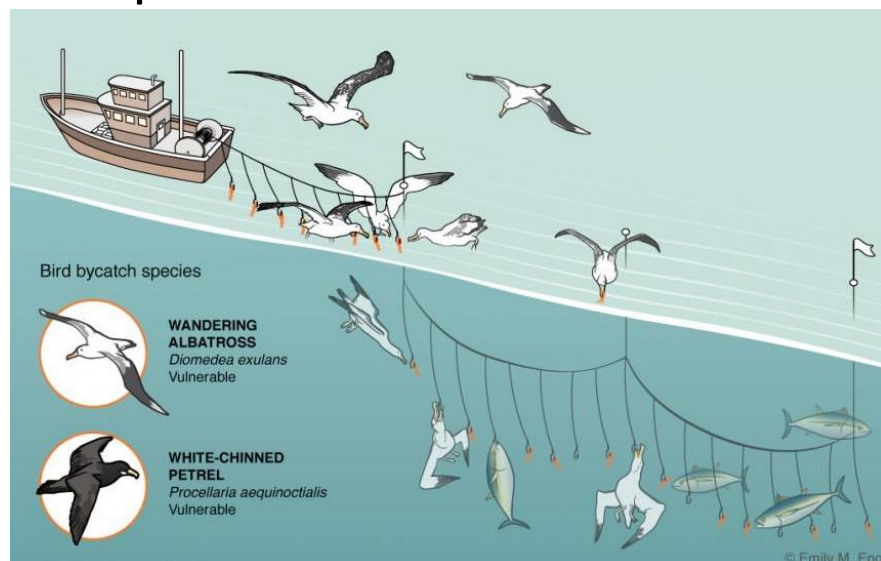


# Population d'oiseaux marins dans le monde



# Albatros sentinelles des pêcheries

- Vol plané sans effort sur d'énormes distances
- Opportunistes et charognards
- Curieux
  - Attirés par les bateaux de pêches

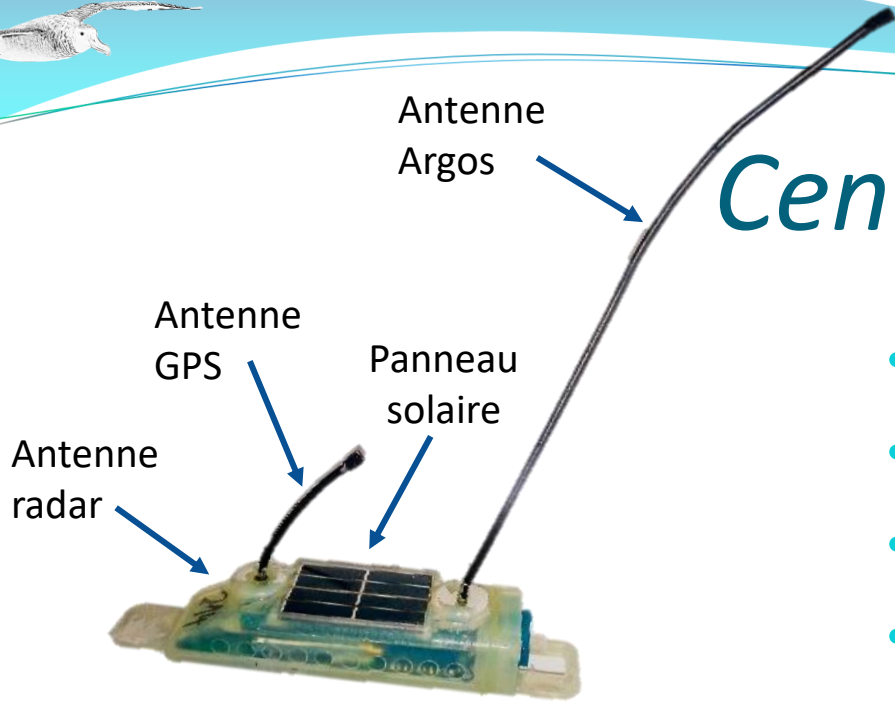


Weimerskirch et al. 1992, 1993, 2007 ; Collet et al., 2017



# Problématiques

- Les albatros changent-ils de comportement de recherche alimentaire au contact des bateaux ?
- L'attraction aux bateaux varie-t-elle en fonction des caractéristiques des oiseaux ? Et de celles des bateaux ?



# Centurion



- Position GPS à 3 m
- Écoute les radars des bateaux
- Détection des bateaux à 5 km
- Bateaux repérés par les oiseaux à 30 km
- Transmission des détections en direct par satellite

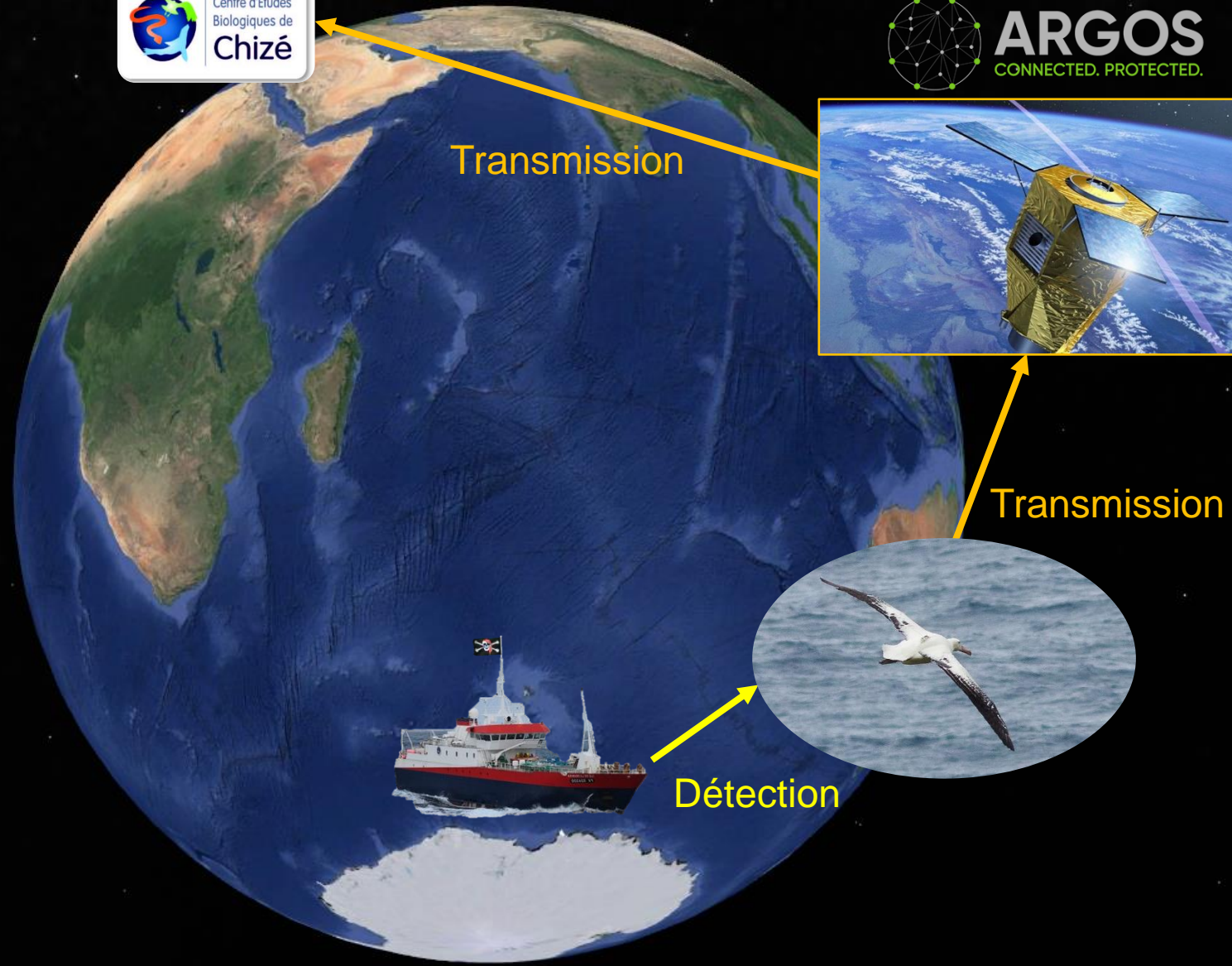
-> Trajets des oiseaux et les nombres/temps/positions des interactions avec les bateaux



Alexandre CORBEAU

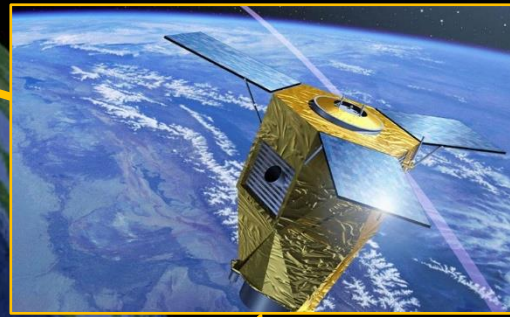


# Proof Of Concept : Ocean sentinel



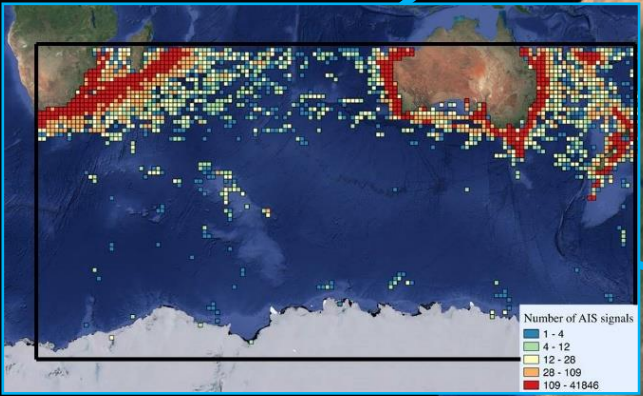
# Proof Of Concept : Ocean sentinel

Analyses



Transmission

Distribution



Position de tous les bateaux déclarés (AIS)



website "OCEAN SENTINEL"

Transmission

Alerte



Contrôle



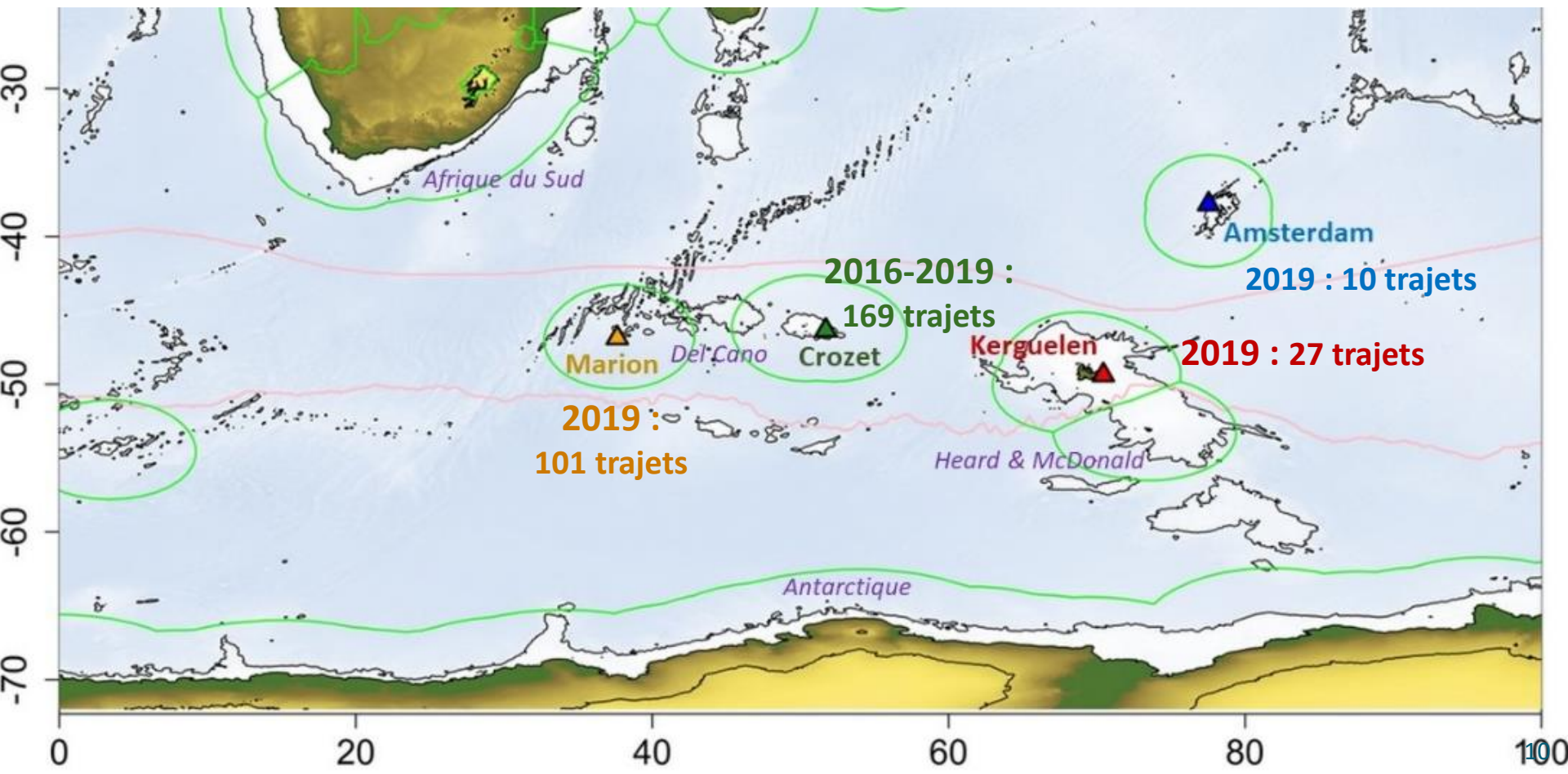
Détection





# Les sites d'études

**307 trajets**

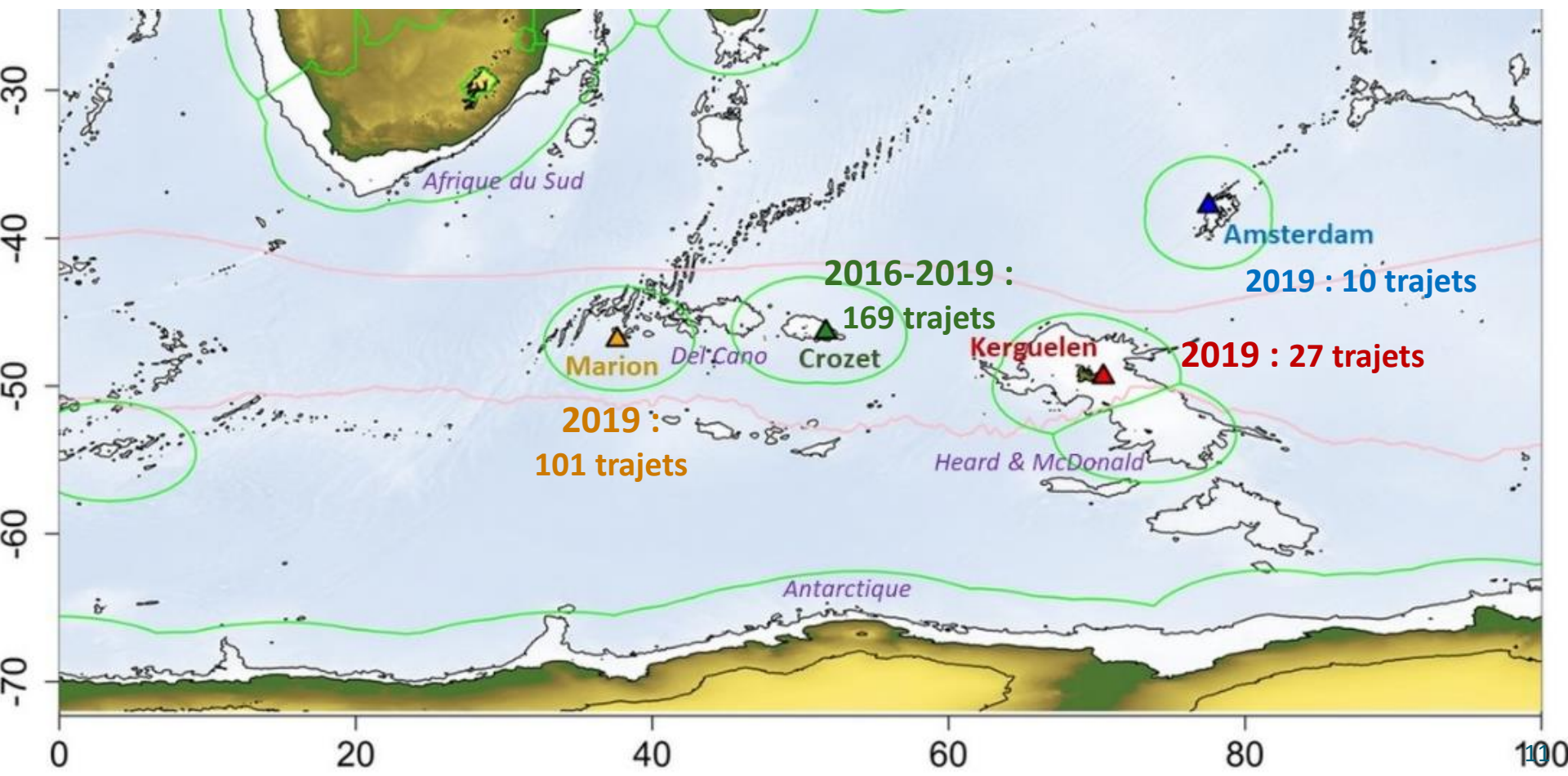
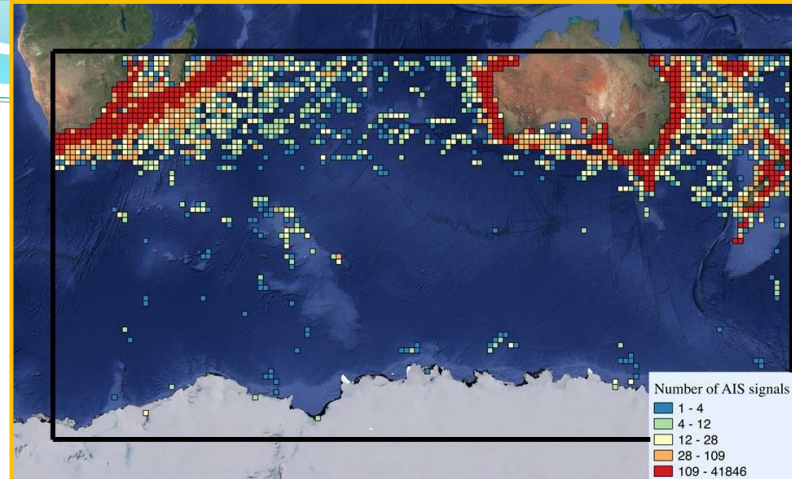




# Les sites d'études

**307 trajets**

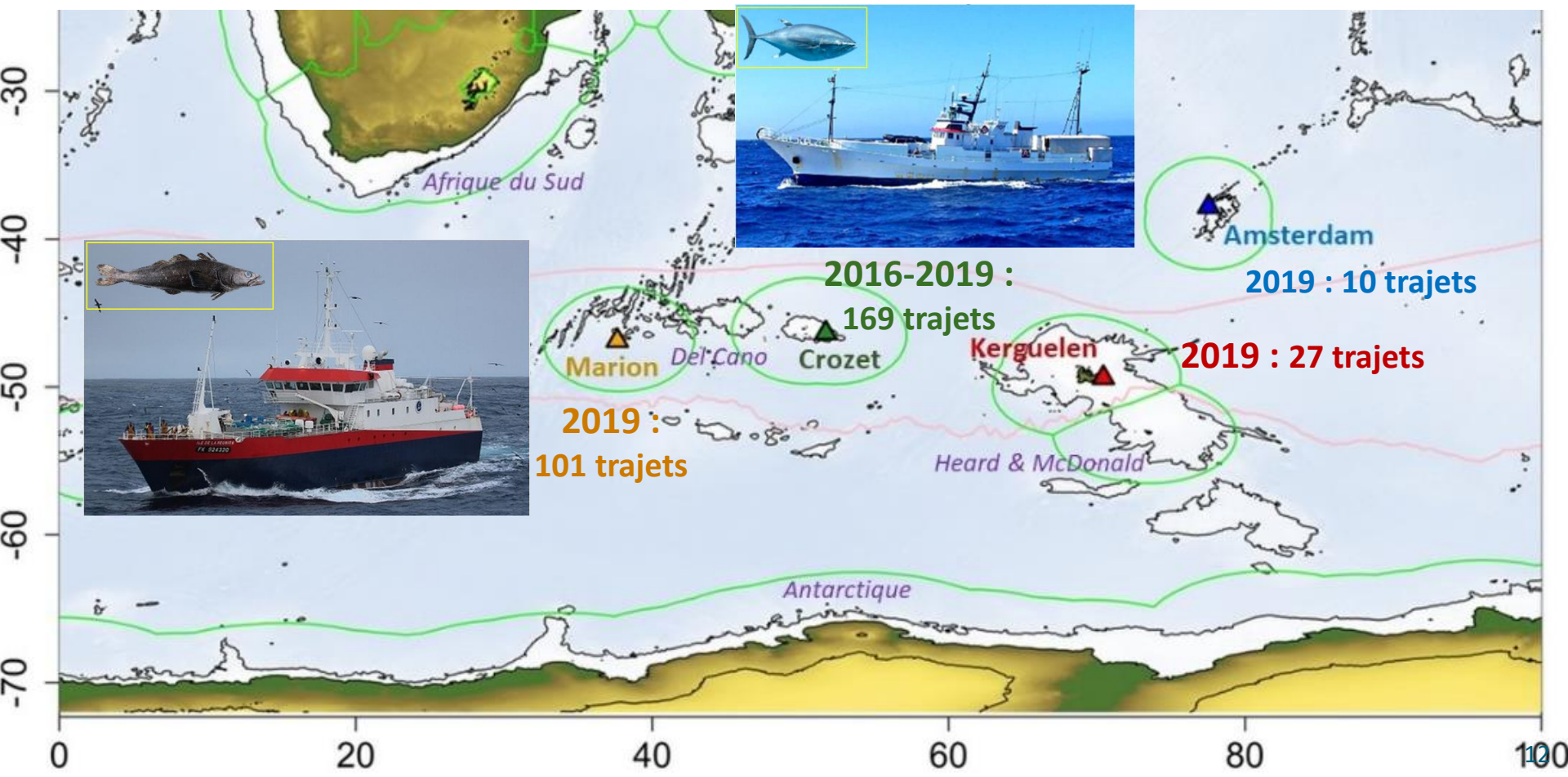
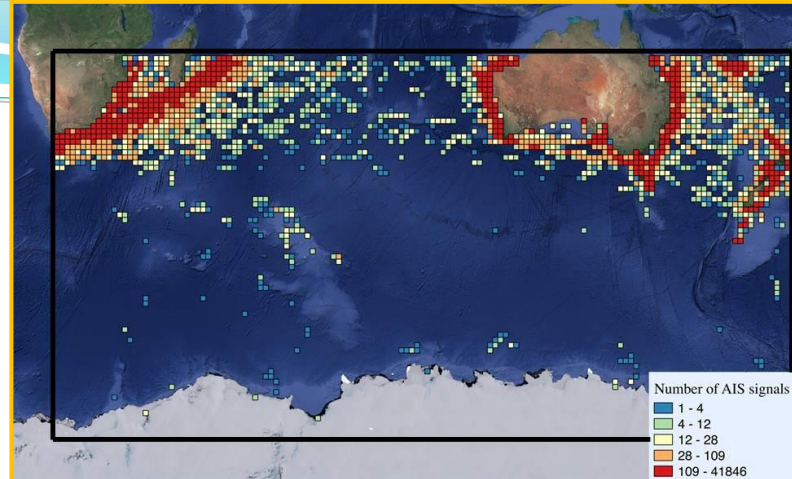
AIS de tous les  
bateaux = 6 mois  
en 2018/2019



# Les sites d'études

307 trajets

AIS de tous les bateaux = 6 mois en 2018/2019

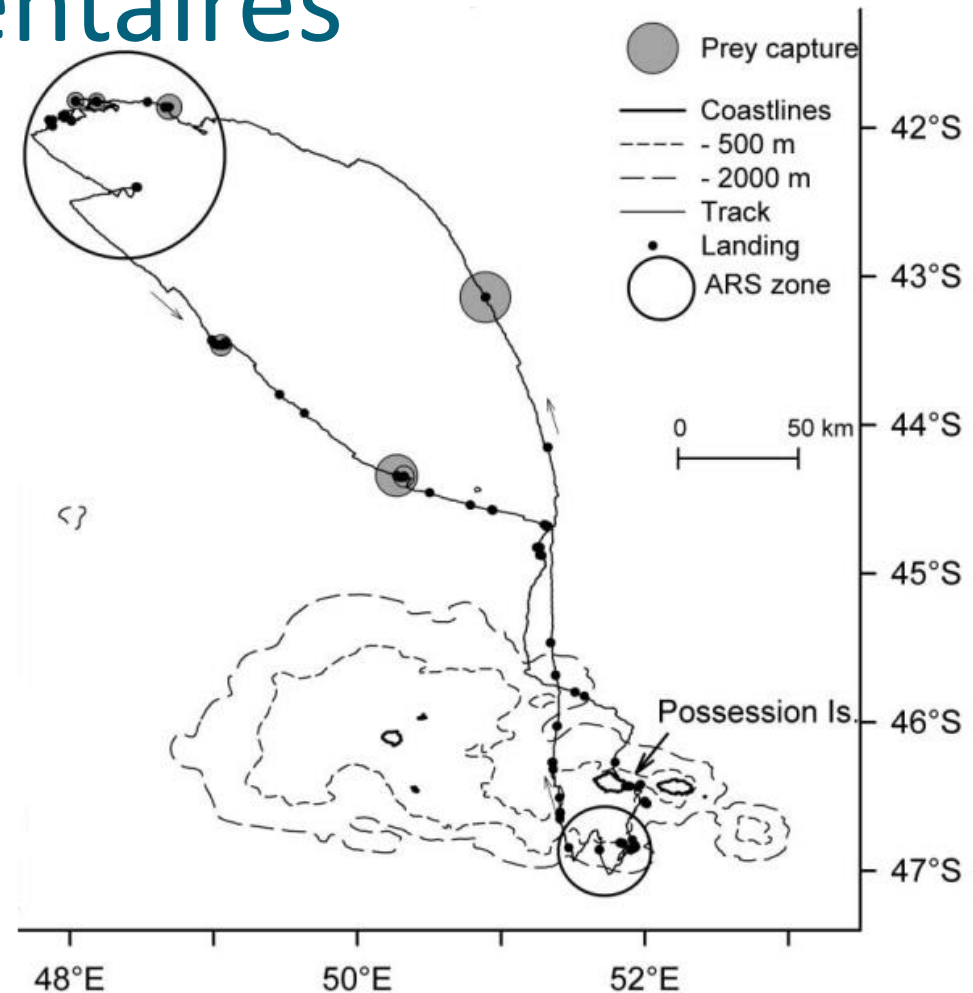




# Les comportements de recherche alimentaires

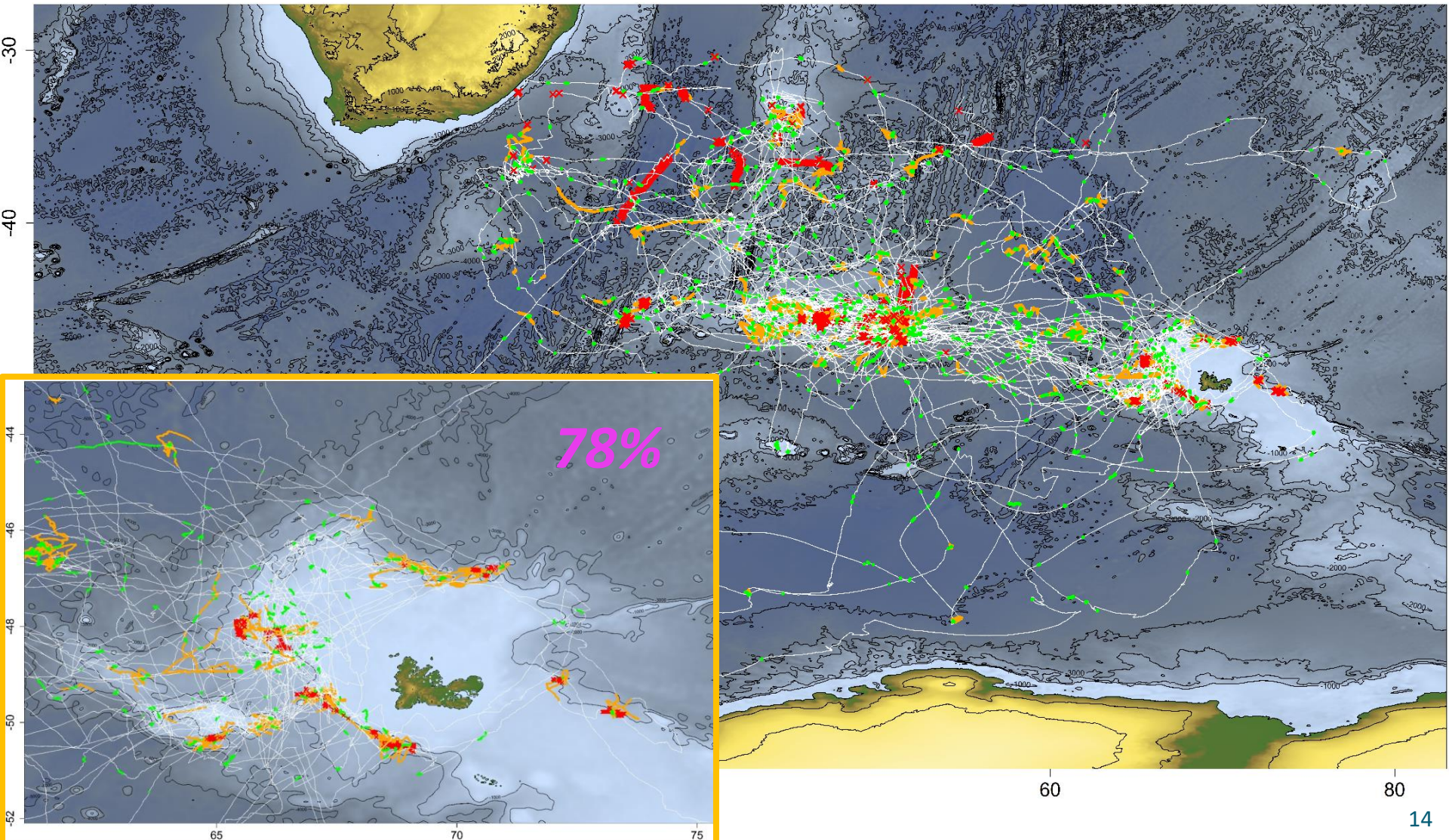
- Rectiligne -> Transit
- + sinueux (Area Restricted Search)
  - > zone de foraging
  - > accès aux proies

*Ces comportements sont-ils toujours naturels ou liés à la présence de bateaux ?*



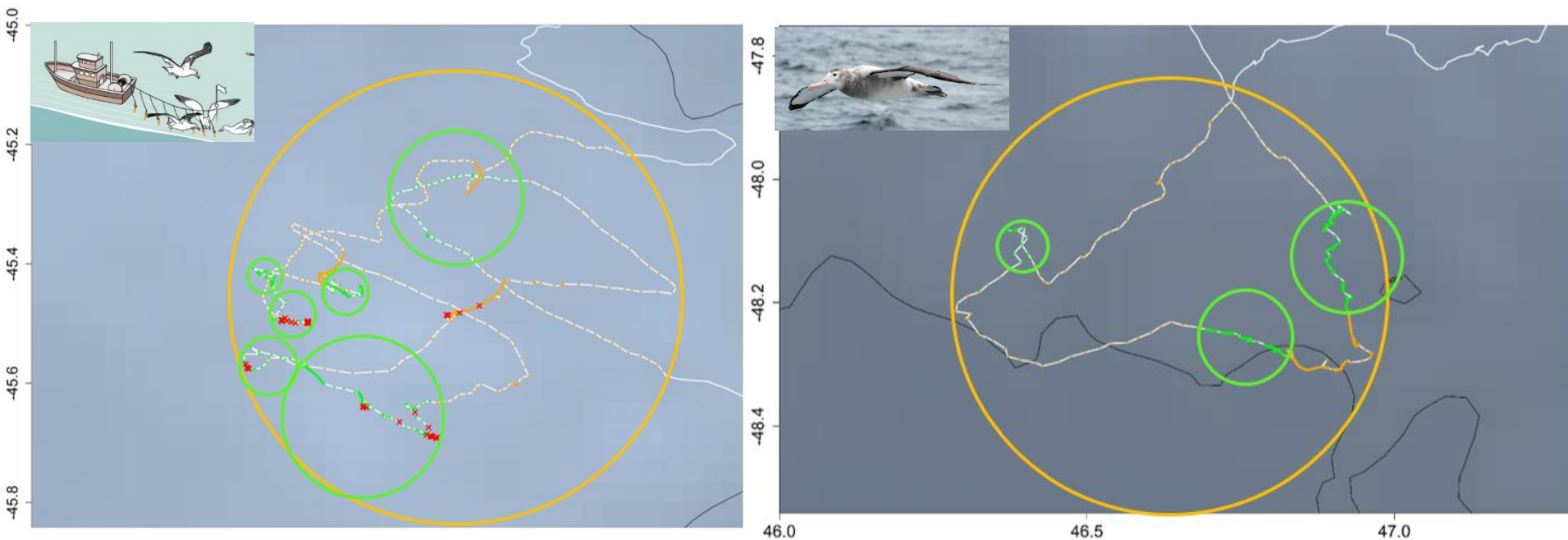


# Les différences de comportements de recherche alimentaire avec ou sans bateaux





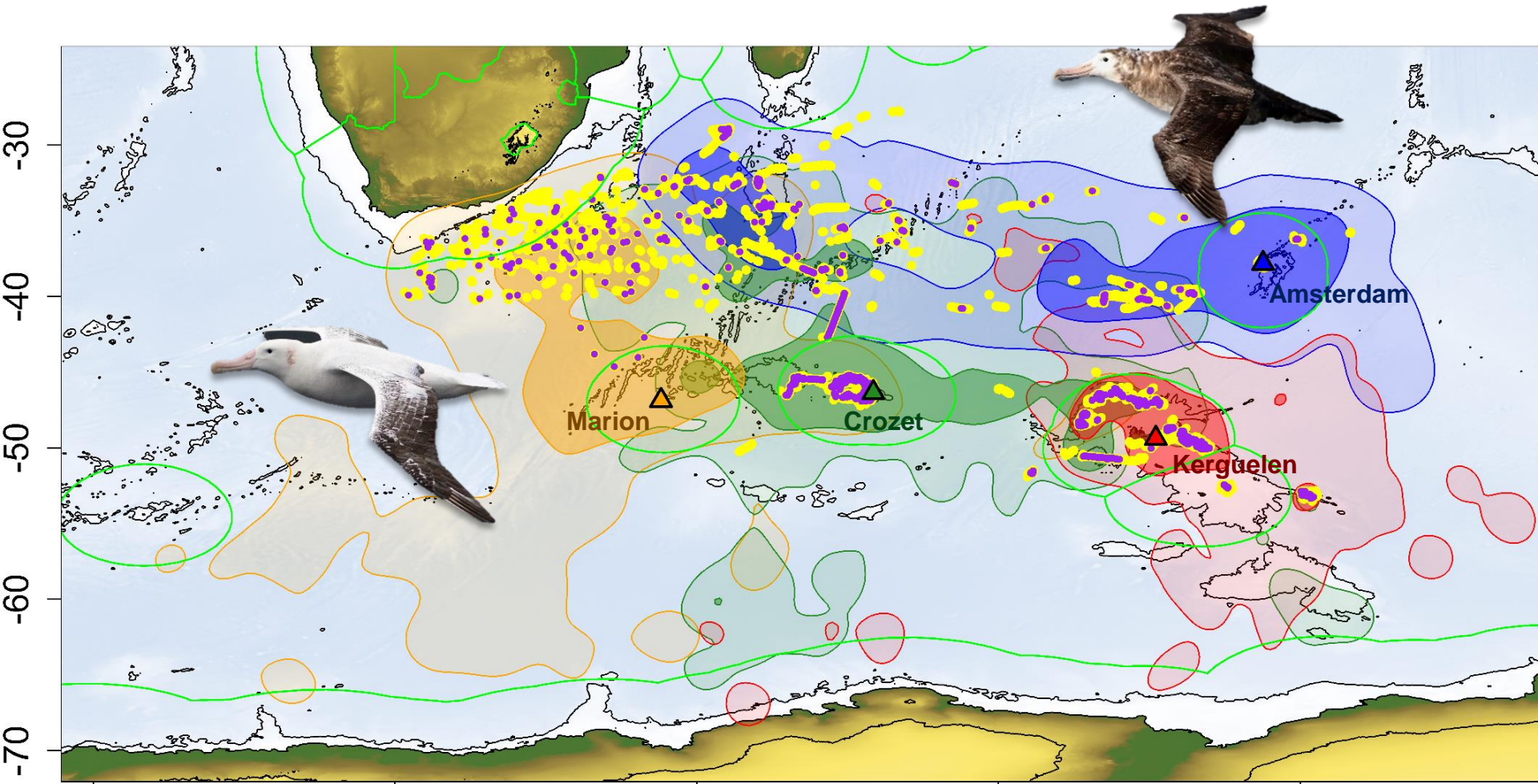
# Les comportements de recherche alimentaire associés à un bateau **vs** naturels



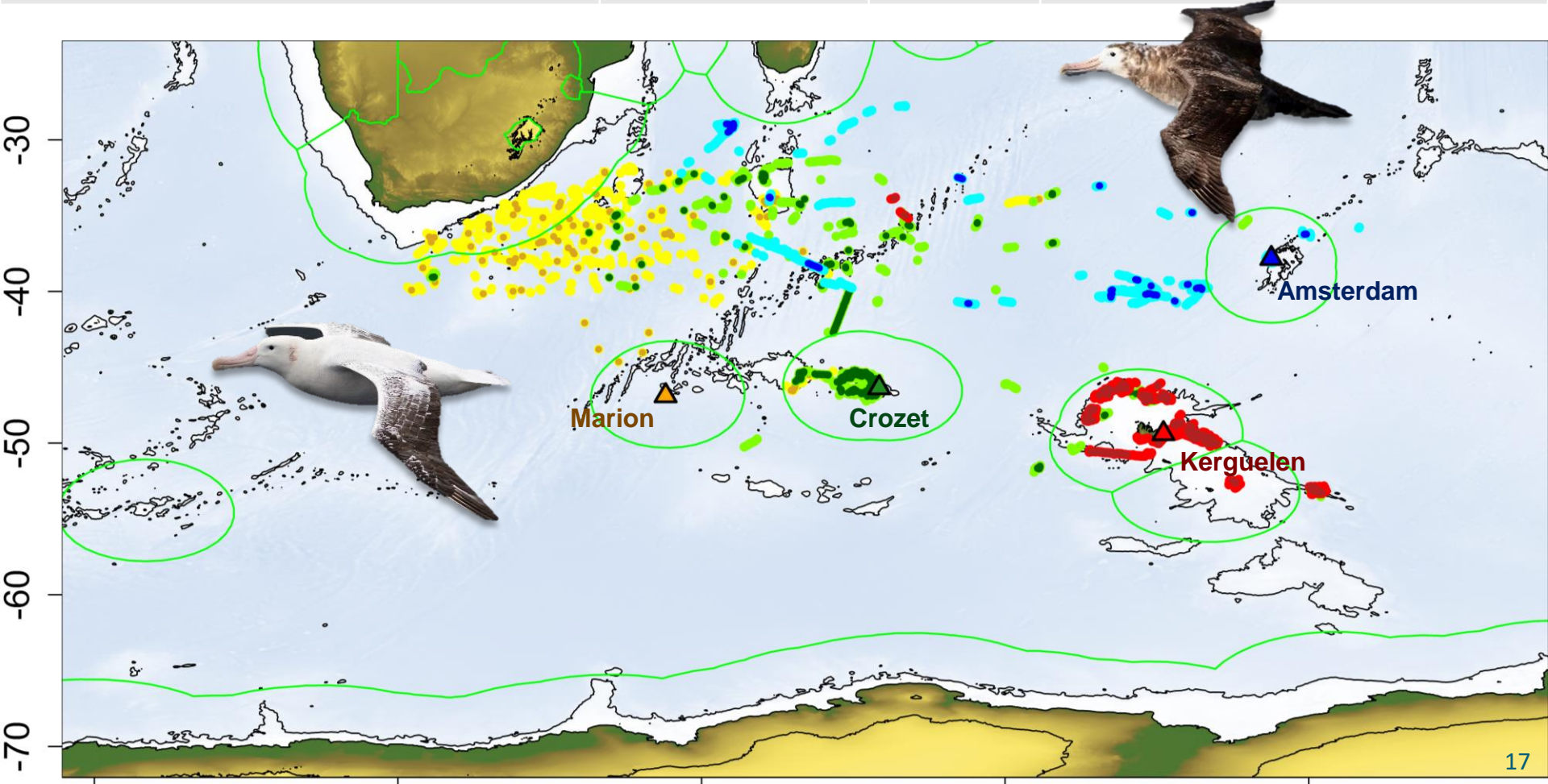
- + Durée -
- + Sinuosité -
- - Bathymétrie +



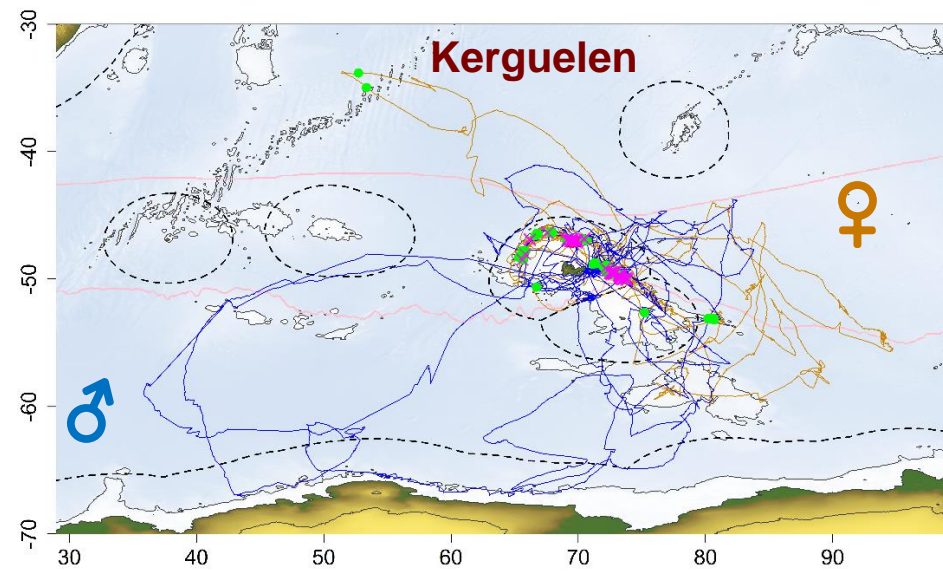
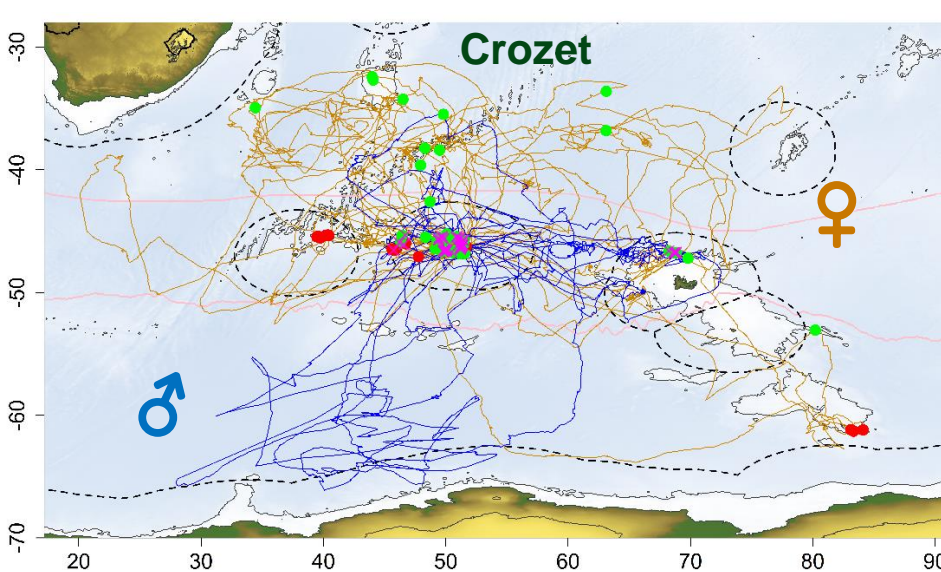
# Des différences d'exposition aux risques de captures accidentelles entre les espèces et les populations



	Amsterdam	Crozet	Kerguelen	Marion
Nombre moyen de bateaux dans leur paysage (100km)	1,9	0,29	0,40	0,35
% bateaux réellement rencontrés	4%	7%	30%	4%
% bateaux de pêche	64%	76%	95%	22%
TENDANCE DES POPULATIONS	Forte augmentation	Stable +	Stable	Augmentation



# Différentes utilisations de l'habitat entraînent différents niveaux d'interactions avec les bateaux

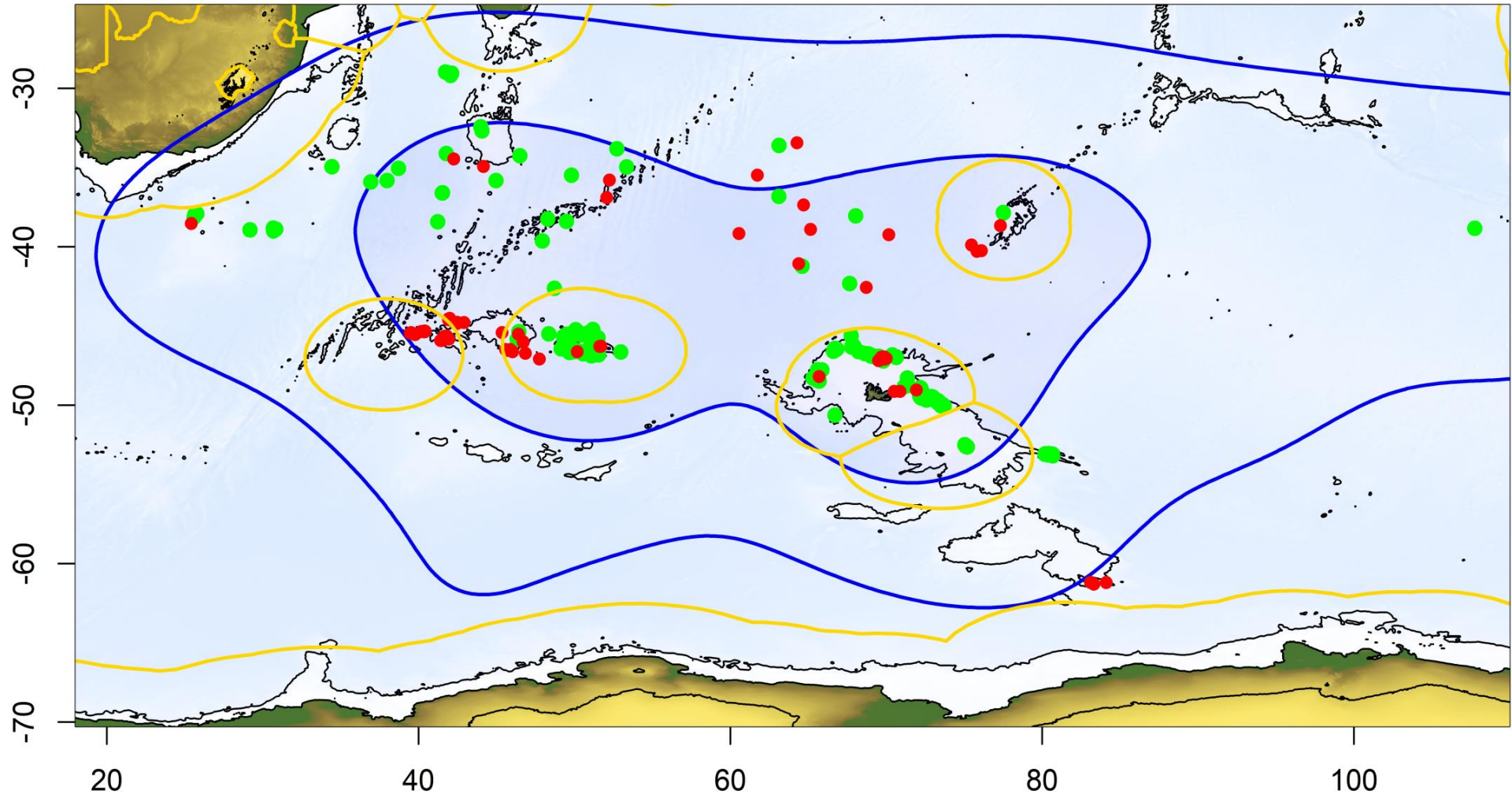


	Crozet		Kerguelen				
	Femelle	Male	Femelle	Male			
% sur le plateau océanique	30	≠	51	≠	71	=	56
% ZEE	44	≠	27	≠	38	=	36
Températures de surface (°C)	13	≠	7	≠	6	=	5
Durée de rencontre avec les pêcheries (h)	5,4	≠	8,9	≠	19,4	=	12,5



# L'incertitude des bateaux non déclarés

28% non déclarés





# Conclusion

- La présence de bateaux change les comportements naturels des oiseaux
- L'attraction et l'exposition aux risques de captures accidentelles dépendent des caractéristiques des oiseaux :
  - Espèces
  - Populations
  - Sexes
  - Personnalités
  - Ages
- Mais aussi des caractéristiques des bateaux :
  - Déclarés ou non
  - Type de bateau
  - Présence de rejets



# Conclusion

- La présence de bateaux change les comportements naturels des oiseaux
- L'attraction et l'exposition aux risques de captures accidentelles dépendent des caractéristiques des oiseaux :
  - Espèces
  - Populations
  - Sexes
  - Personnalités
  - Ages
- Mais aussi des caractéristiques des bateaux :
  - Déclarés ou non
  - Type de bateau
  - Présence de rejets

-> **Connaissances  
fondamentales**

-> **Réglementaires**



CCAMLR



# Conclusion

- La présence de bateaux change les comportements naturels des oiseaux
- L'attraction et l'exposition aux risques de captures accidentelles dépendent des caractéristiques des oiseaux :
  - Espèces
  - Populations
  - Sexes
  - Personnalités
  - Ages
- Mais aussi des caractéristiques des bateaux :
  - Déclarés ou non
  - Type de bateau
  - Présence de rejets

-> **Connaissances  
fondamentales**

-> **Réglementaires**



CCAMLR

**-> Applicable à toute la mégafaune marine**

# Merci de votre attention

## Remerciements :

### L'équipe « Ocean Sentinel » :

Henri Weimerskirch

Julien Collet

Adrien Pajot

L'IPEV et les VSC sur les terrains