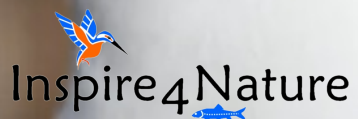


RESOM 2022



Les Aires Marines Protégées sont-elles aux bons endroits pour conserver les oiseaux marins migrants ?

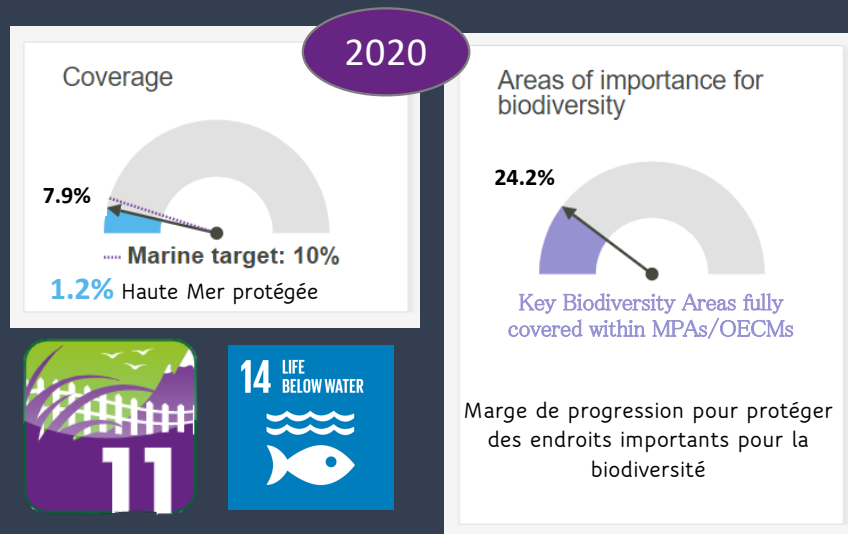
Marie-Morgane Rouyer, Nina Bhola, Bethany Clark, Lizzie Pearmain, Ana Rodrigues, Maria Dias, et al.



Contexte

Agenda international pour conserver la biodiversité

Objectifs de conservation manqués



Opportunités pour mieux protéger l'Océan

ONU – Traité sur la Haute Mer



© IUCN/Victoria Romero

Cadre Mondial pour la Biodiversité

... Mais où se situent les endroits importants pour la biodiversité ?

Grands
Migrateurs





Jon Ashburner

Suivre
les grands
migrateurs
océaniques



Jon Ashburner

Suivre les grands
migrateurs
océaniques...

... Pour mieux
comprendre la
distribution des espèces

**Cartes de
distribution**

vs

**Suivi
téléométrique**



Statique

vs

dynamique

Pourquoi les oiseaux marins migrateurs dans l'Atlantique ?

- 359 espèces oiseaux marins
 - Groupe d'oiseaux particulièrement **menacé** (BirdLife International, 2018)
 - Exposés à des **menaces variés** au cours de leurs migrations (Dias et al., 2019)
 - Prédateurs supérieurs – **indicateurs** de l'état des écosystèmes (Parsons et al., 2008)
- Plus **largement suivis dans l'Atlantique**
 - 55 espèces : longues migrations Atlantique

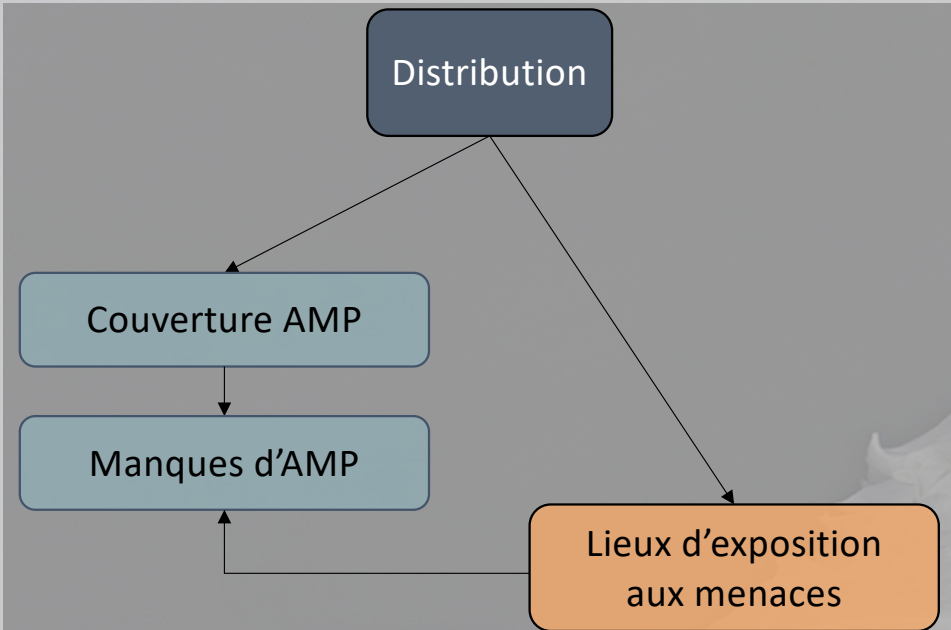


Evaluer l'efficacité du réseau d'Aires Marines Protégées (AMP) à couvrir les lieux importants pour les oiseaux marins au cours de leurs longues migrations Atlantiques.

Objectif & questions

Questions

1. Comment les grands migrateurs Atlantiques se répartissent spatialement au cours de l'année?
2. Les AMPs sont-elles bien placées pour couvrir les lieux importants pour ces espèces? Où se trouvent les manques de protection?
3. Où se trouvent les lieux les plus dangereux pour les oiseaux?



Données

Jeux de données identifiés ~ 834

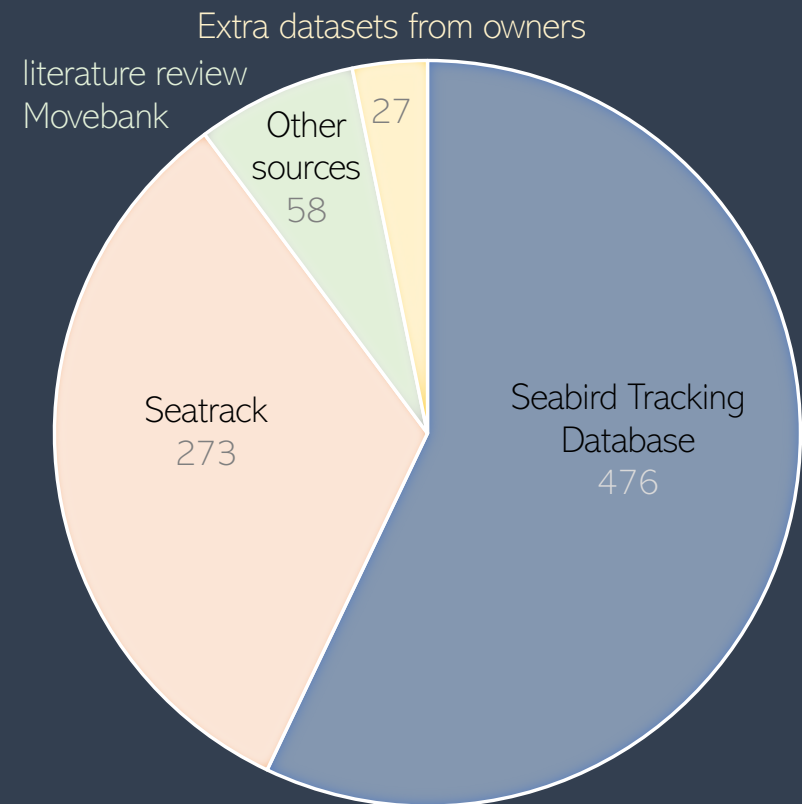


reçus ~ 790

~ 195 collaborateurs

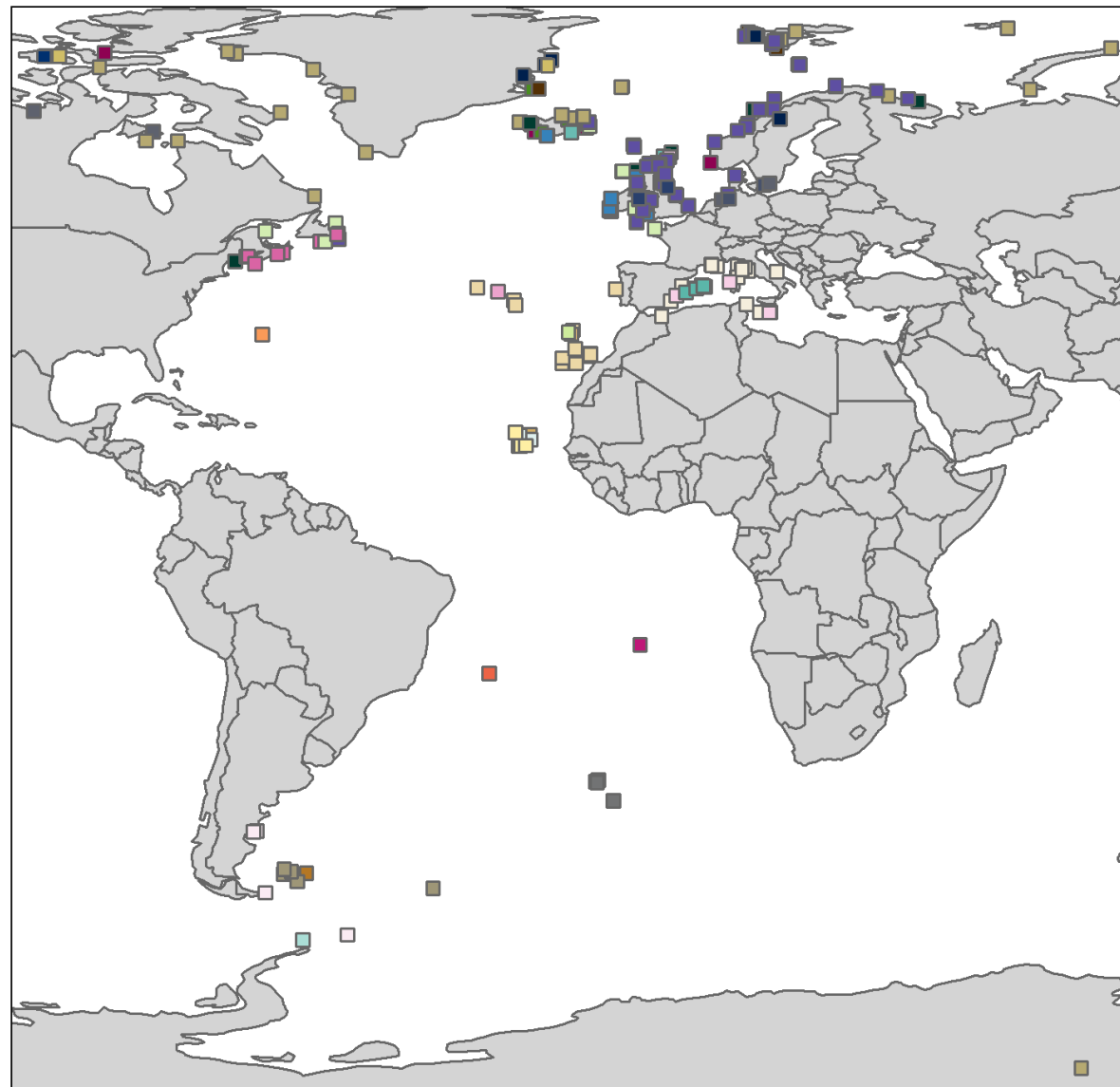
>10,000 oiseaux suivis

46/55 espèces, 8 familles
avec des données de suivi à l'année



Données

Colonies suivies



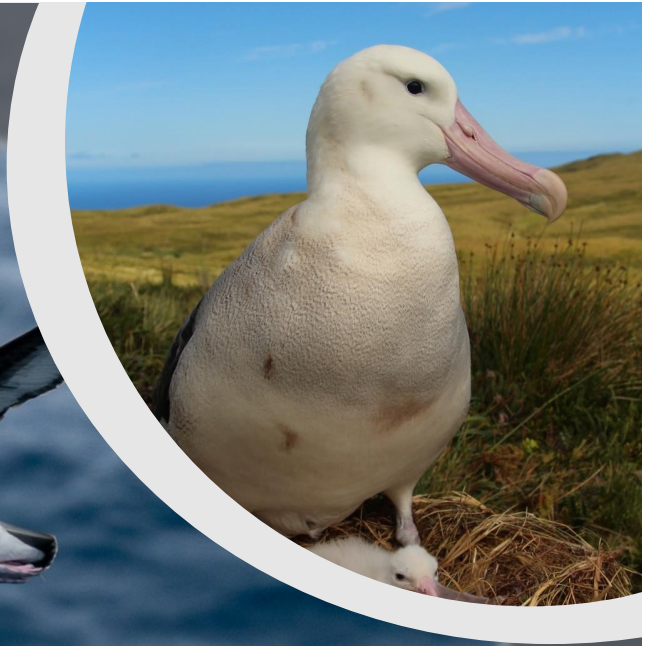
- scientific_name
- Alle alle
 - Ardena gravis
 - Ardena grisea
 - Bulweria bulwerii
 - Calonectris borealis
 - Calonectris diomedea
 - Calonectris edwardsii
 - Catharacta maccornicki
 - Catharacta skua
 - Diomedea dabbenena
 - Diomedea exulans
 - Fratercula arctica
 - Fulmarus glacialis
 - Hydrobates castro
 - Hydrobates leucorhous
 - Hydrobates monteiroi
 - Hydrobates pelagicus
 - Macronectes giganteus
 - Macronectes halli
 - Morus bassanus
 - Pachyptila belcheri
 - Phalaropus fulicarius
 - Phalaropus lobatus
 - Phoebastria fusca
 - Procellaria aequinoctialis
 - Procellaria conspicillata
 - Pterodroma arminjoniana
 - Pterodroma cahow
 - Pterodroma deserta
 - Pterodroma feae
 - Pterodroma incerta
 - Pterodroma madeira
 - Pterodroma mollis
 - Puffinus mauretanicus
 - Puffinus puffinus
 - Rissa tridactyla
 - Stercorarius longicaudus
 - Stercorarius parasiticus
 - Sterna dougallii
 - Sterna hirundo
 - Sterna paradisaea
 - Thalassarche chlororhynchos
 - Thalassarche chrysostoma
 - Thalassarche melanophris
 - Uria lomvia
 - Xema sabini
- 10

Albatros



Albatros



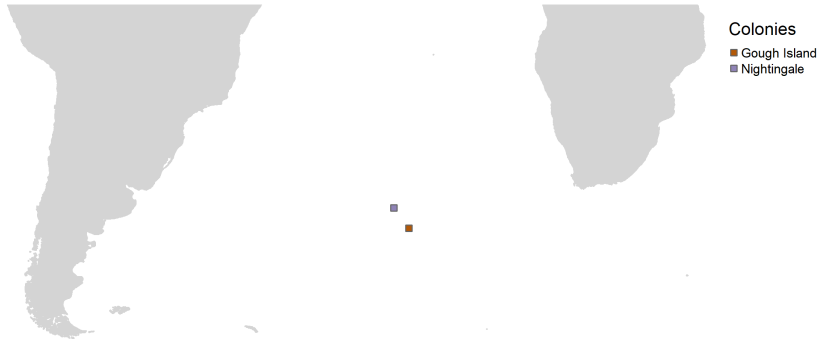


I. Distribution spatio-temporelle

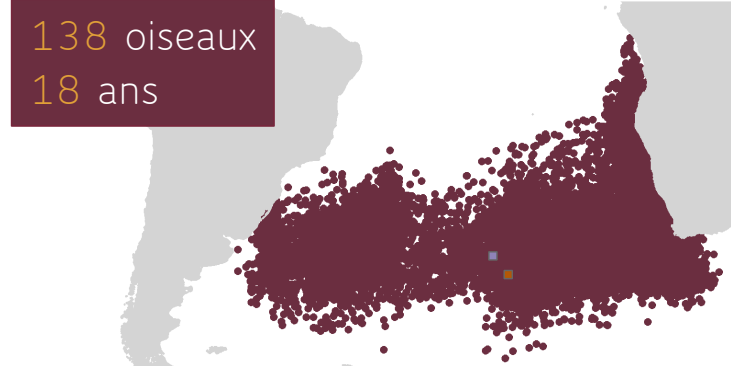


I. Distribution spatio-temporelle

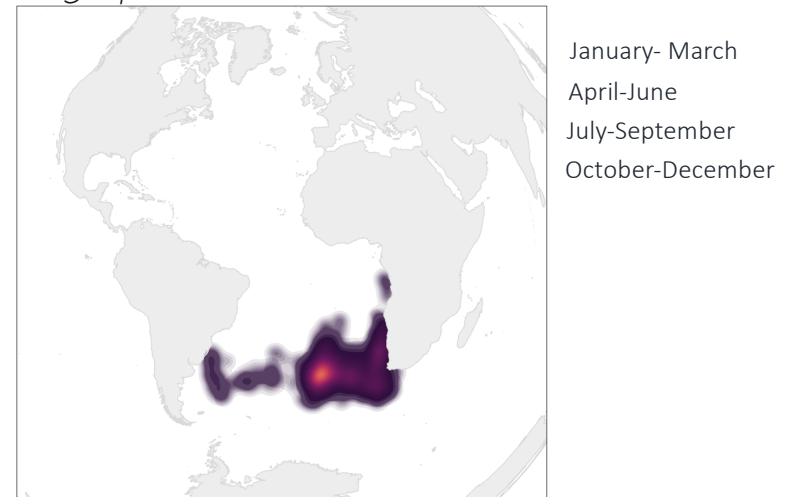
1) Identification des colonies avec des données de suivi



2) Compilation des données de suivi existantes



3) Cartographie de l'aire de distribution au cours de l'année

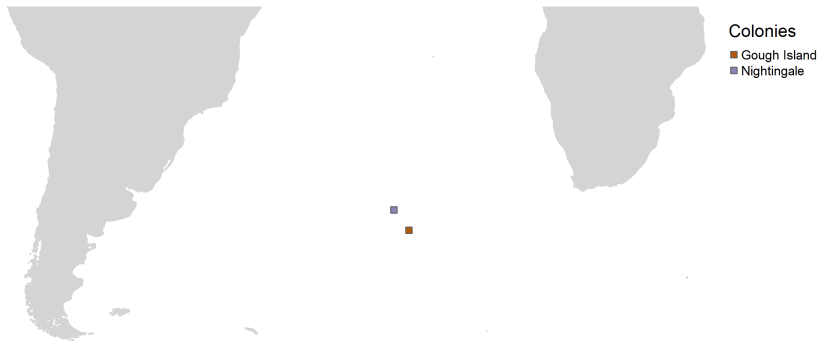


Albatros à nez jaune Atlantique
Thalassarche chlororhynchos



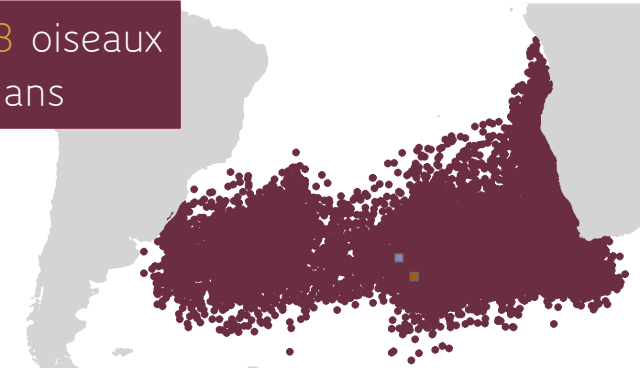
I. Distribution spatio-temporelle

1) Identification des colonies avec des données de suivi



2) Compilation des données de suivi existantes

138 oiseaux
18 ans

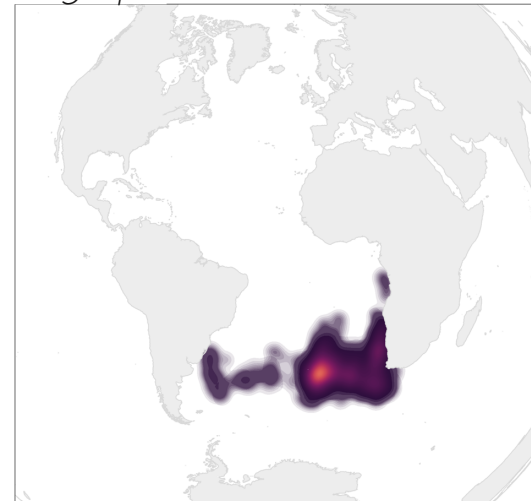


1565 oiseaux
29 ans

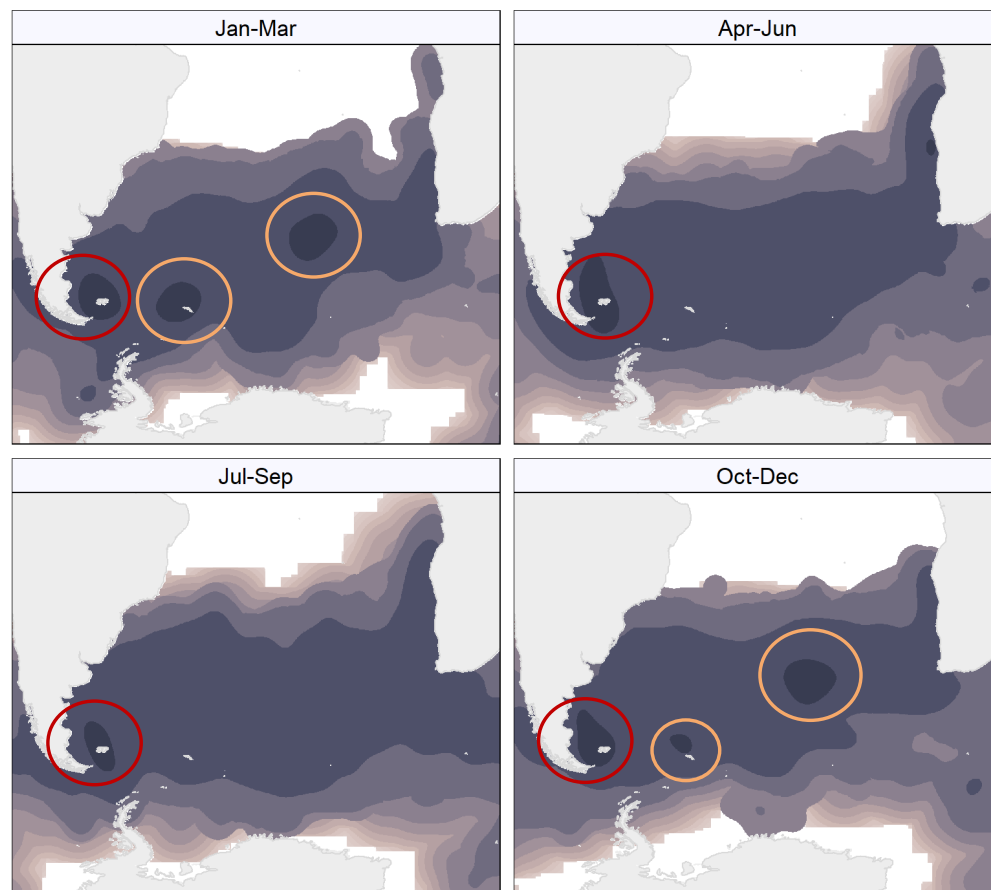
4) Répéter pour les autres espèces



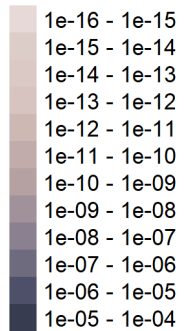
3) Cartographie de l'aire de distribution au cours de l'année



I. Distribution spatio-temporelle



Kernel Utilization Distribution
~ densité moyenne d'albatros par
cellule de 100km²

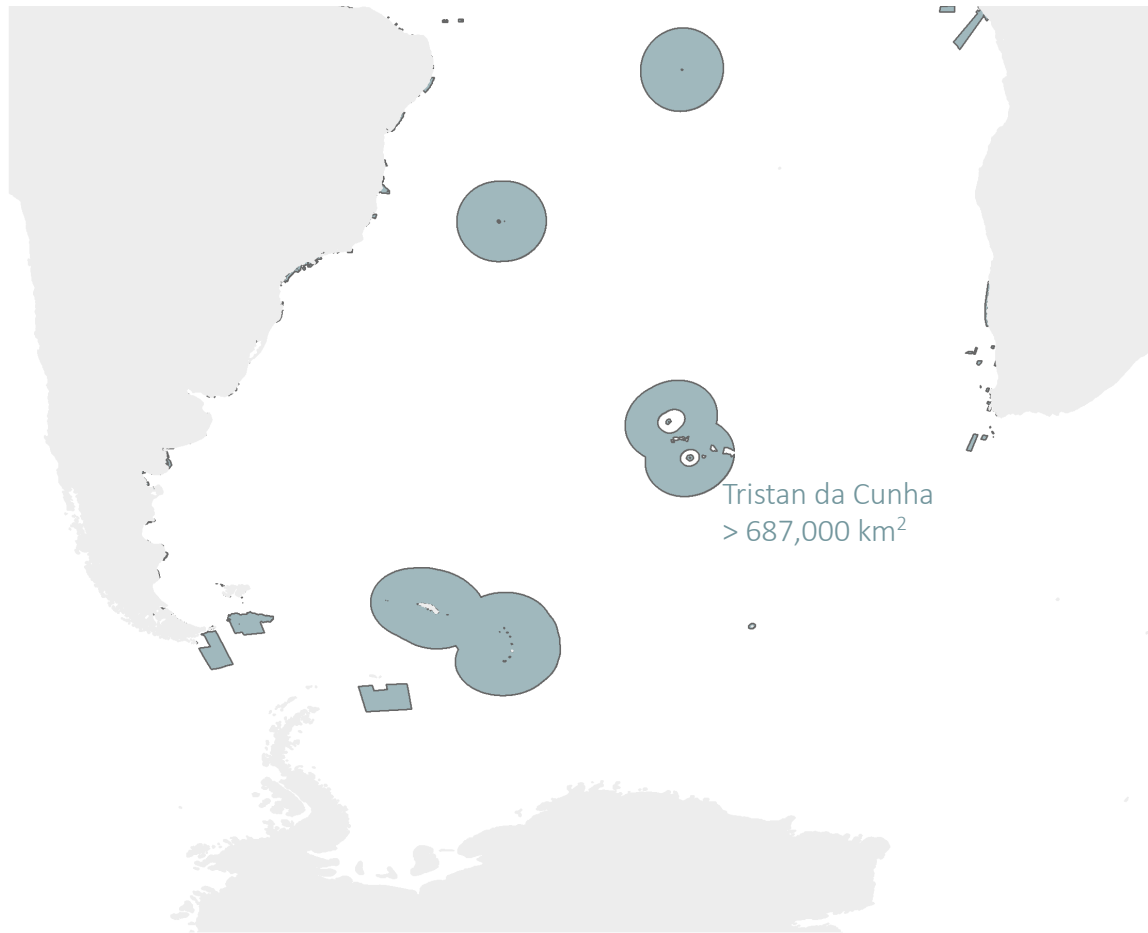


Densité relative d'albatros

II. Couverture par les AMP



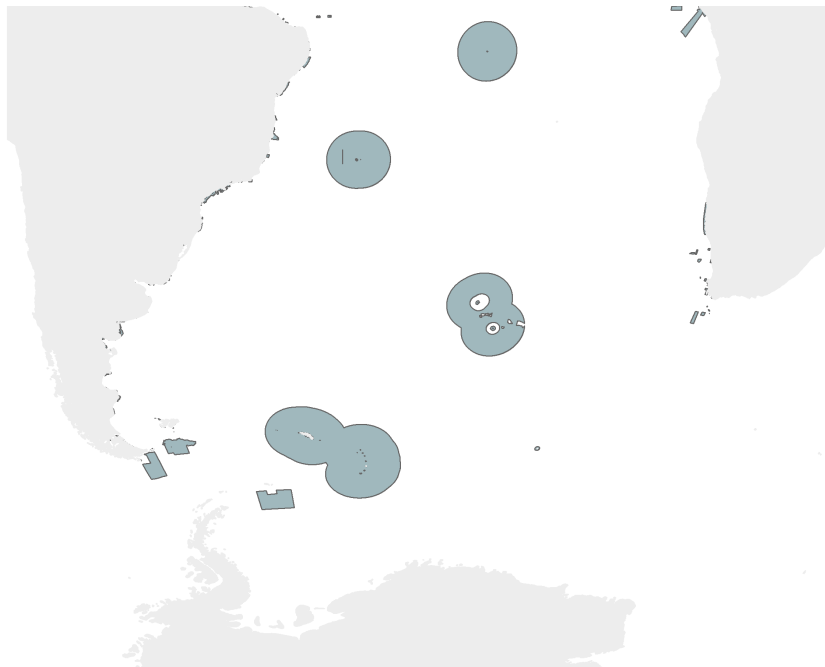
II. Couverture par les AMP



*Aires Marines Protégées
de l'Atlantique Sud*

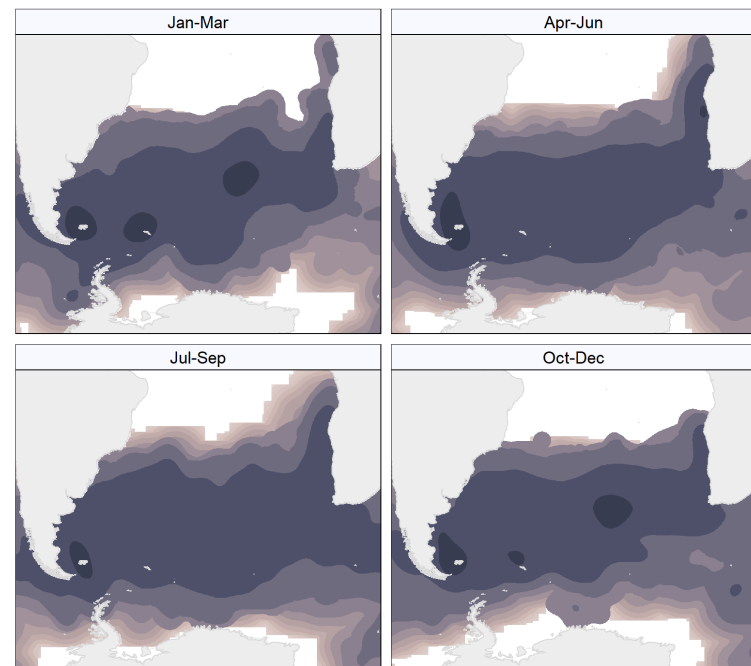
II. Couverture par les AMP

Présence d'AMP

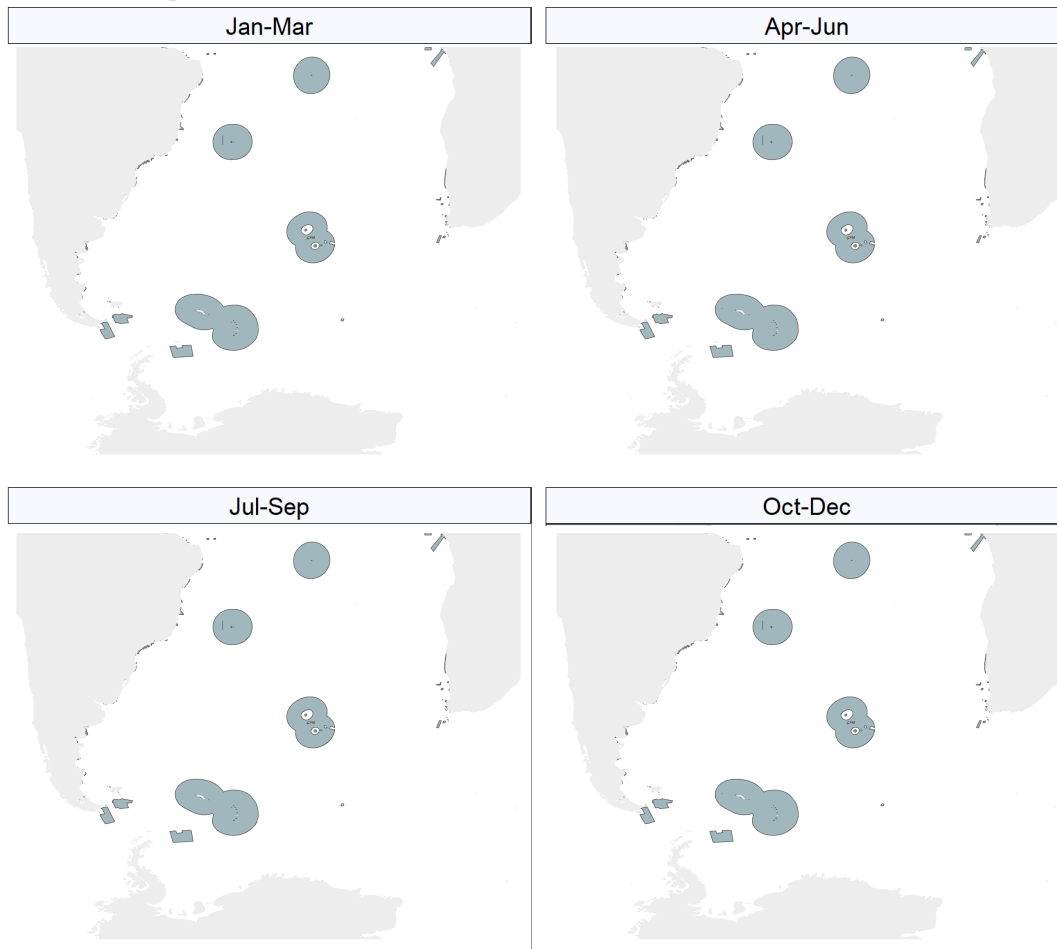


X

Densité d'albatros



II. Couverture par les AMP

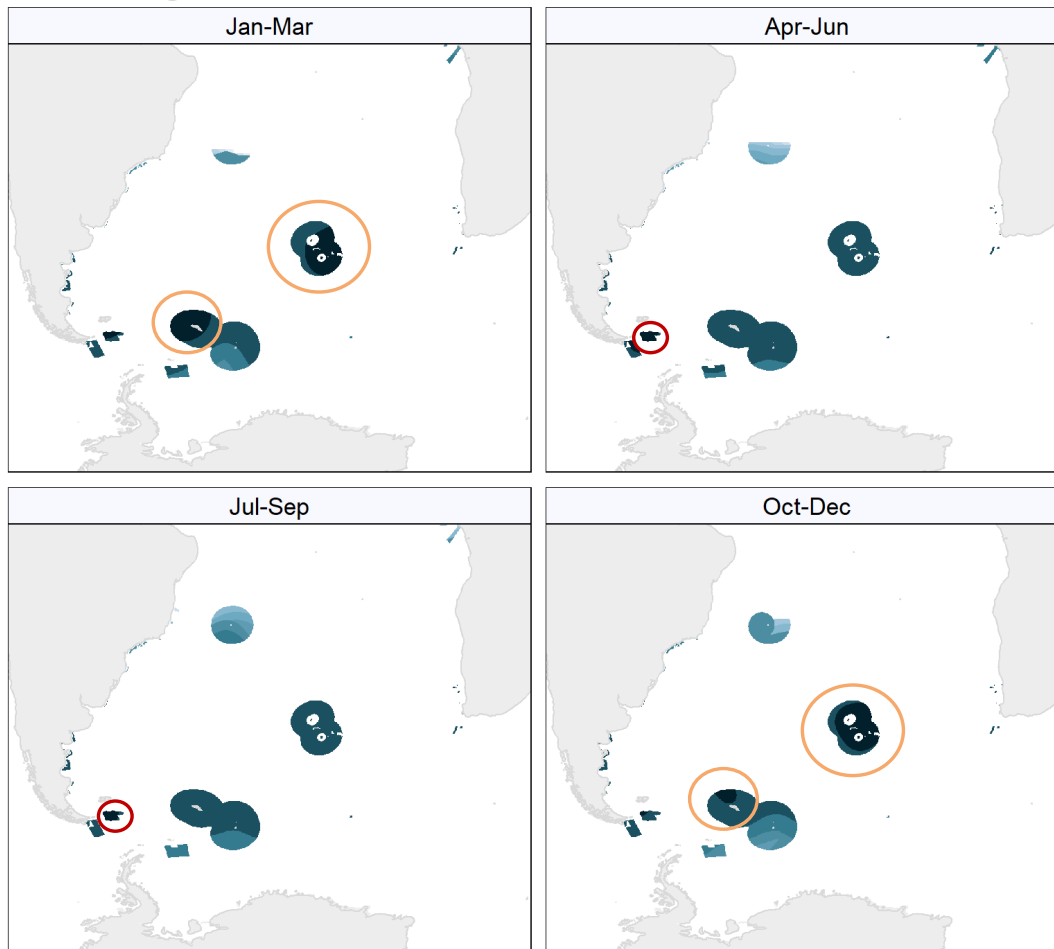


UNEP-WCMC and IUCN (2021), World Database on Protected Areas (WDPA)

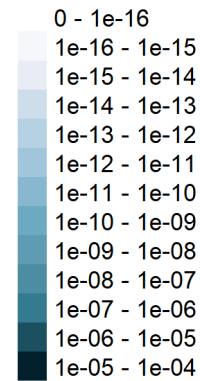
*Aires Marines Protégées
de l'Atlantique Sud
au cours de l'année*

*Couvrent plus ou moins
les distributions des espèces*

II. Couverture par les AMP



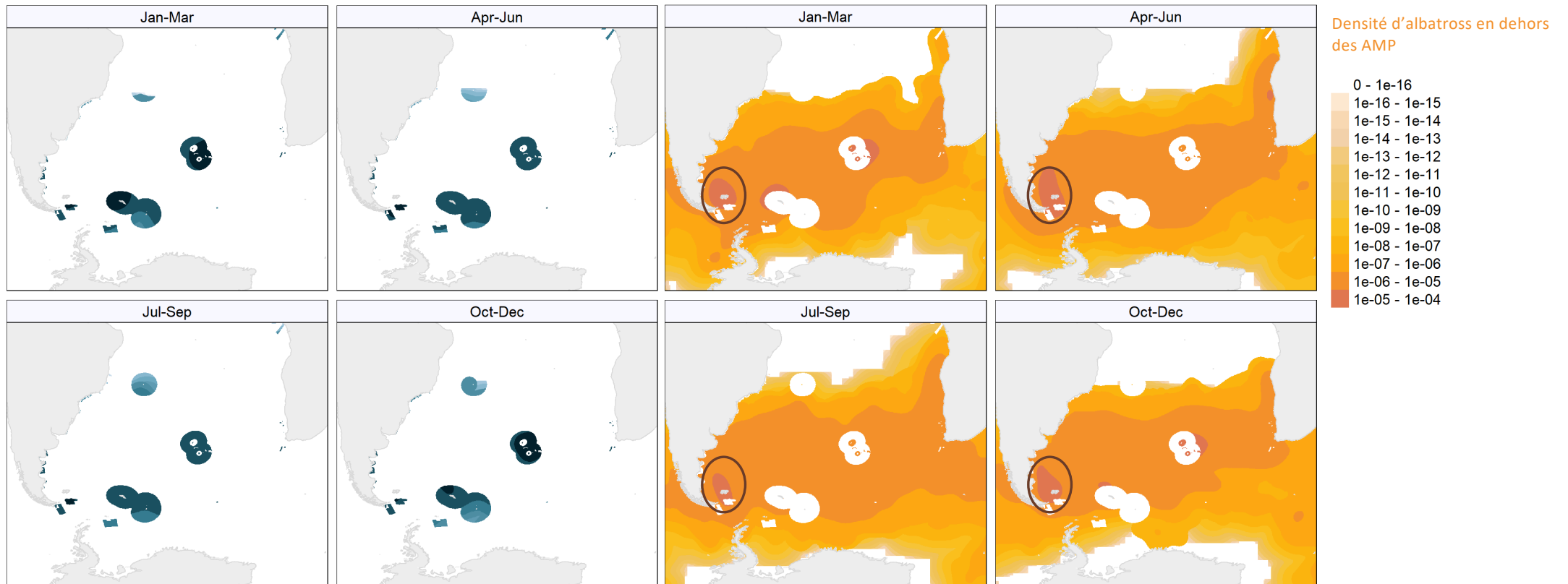
Couverture de la distribution/densité
des espèces par les AMP



*Aires Marines Protégées
de l'Atlantique Sud
au cours de l'année*

*Couvrent plus ou moins
les distributions des espèces*

II. Couverture par les AMP



Protection (couverture) des distributions des espèces par les AMP

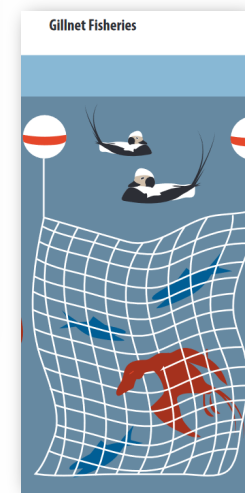
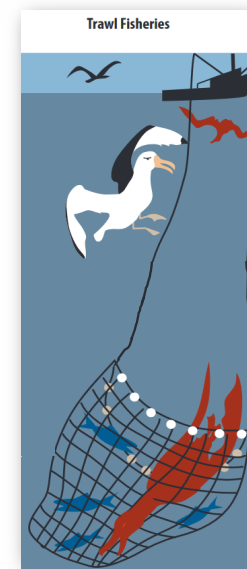
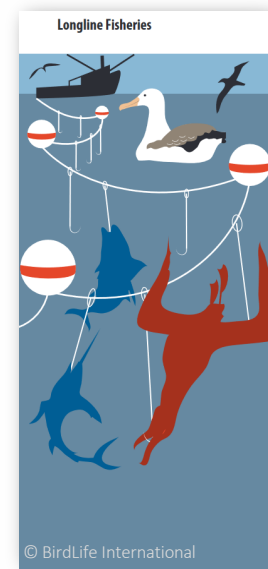
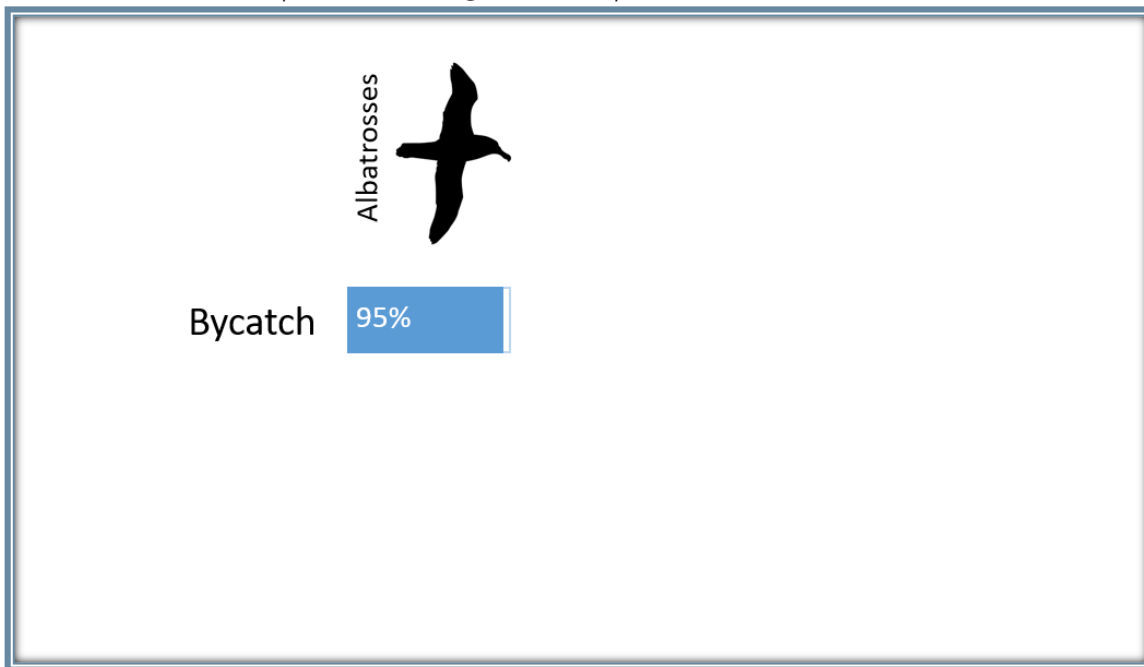
Non-protection des espèces au sein d'AMP

III. Exposition aux menaces



III. Exposition aux menaces

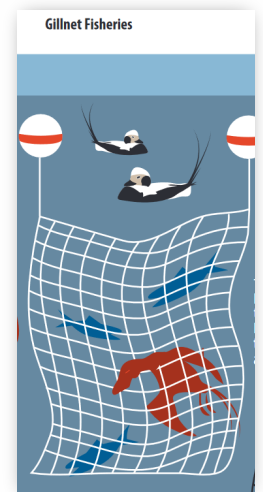
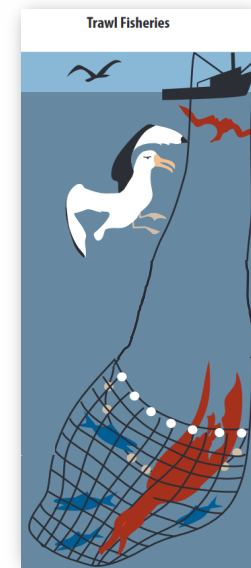
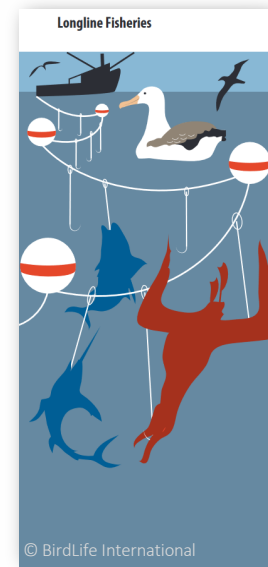
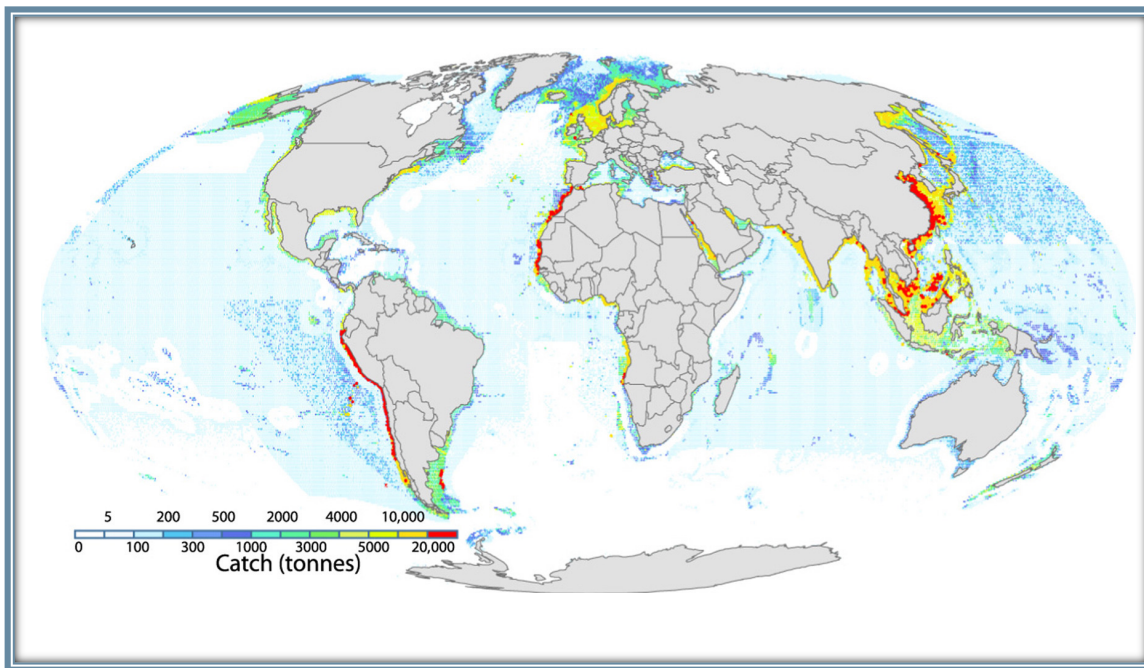
Menaces pour les oiseaux marins & pourcentages d'espèces affectés



Dias et al., (2019). Threats to seabirds: A global assessment. Biological Conservation.

III. Exposition aux menaces

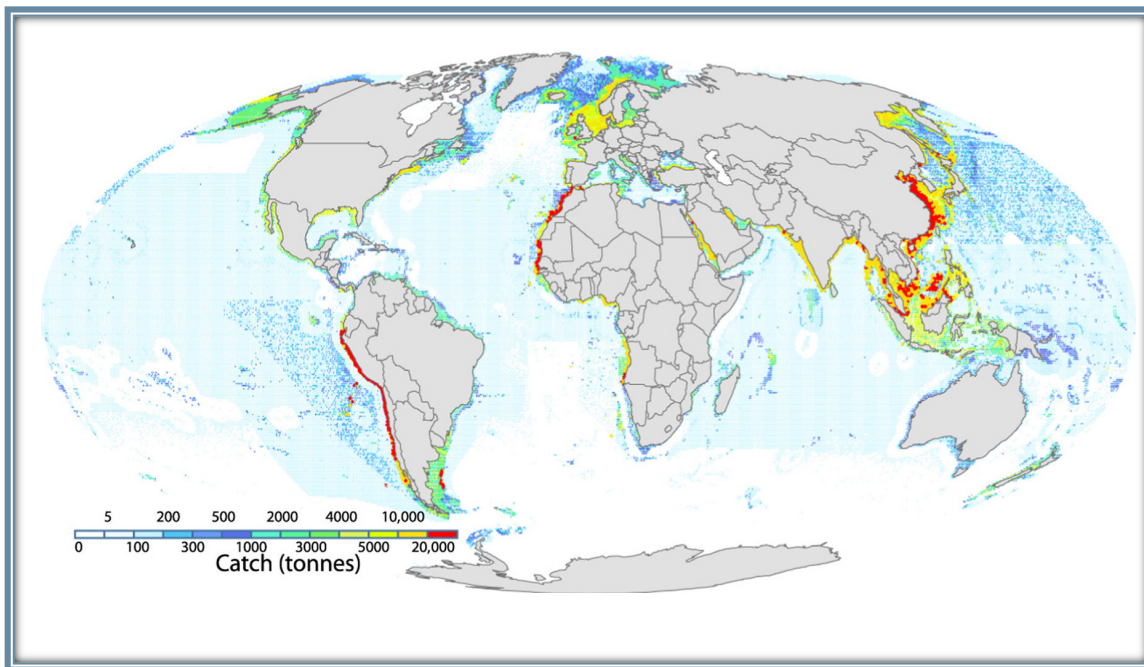
Distribution des captures de pêche



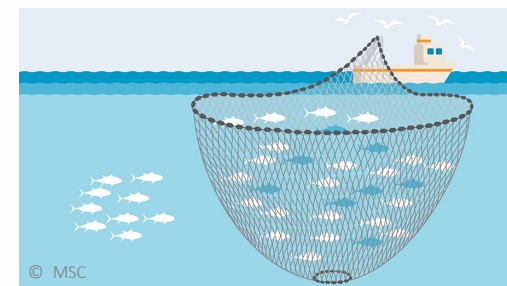
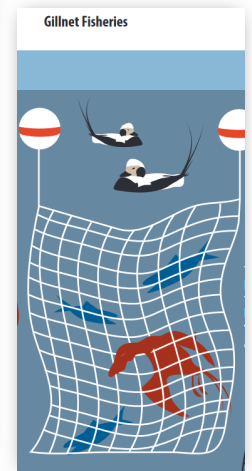
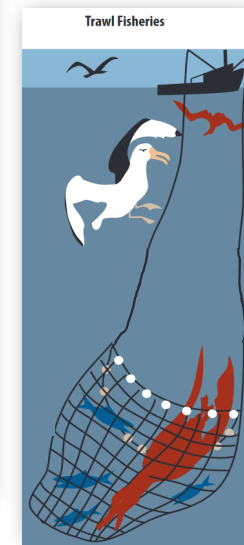
Watson R.A. and Tidd A. (2018). Mapping nearly a century and a half of global marine fishing. *Marine Policy*.

III. Exposition aux menaces

Distribution des captures de pêche

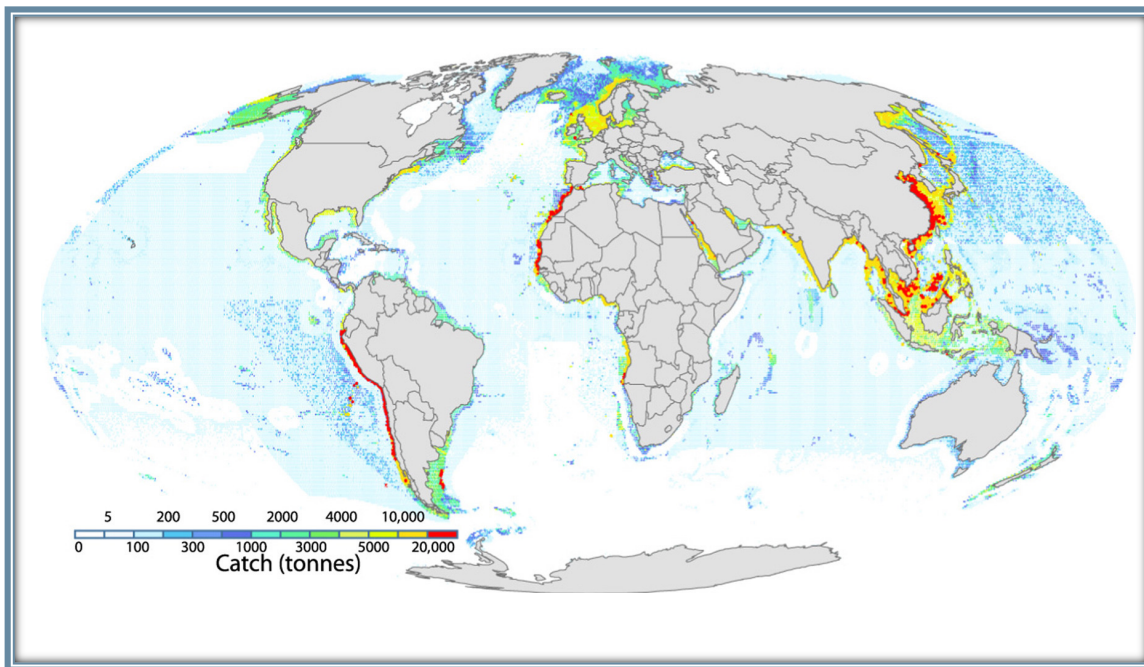


Watson R.A. and Tidd A. (2018). Mapping nearly a century and a half of global marine fishing. *Marine Policy*.

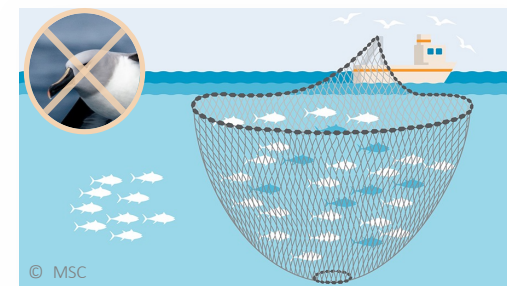
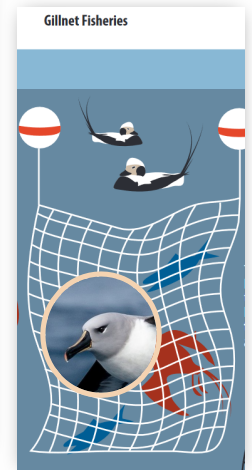
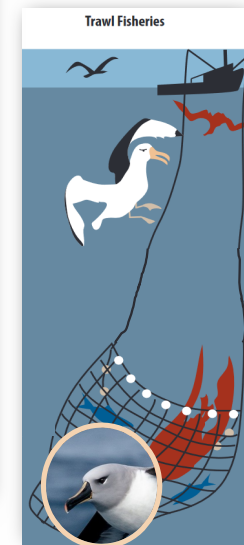


III. Exposition aux menaces

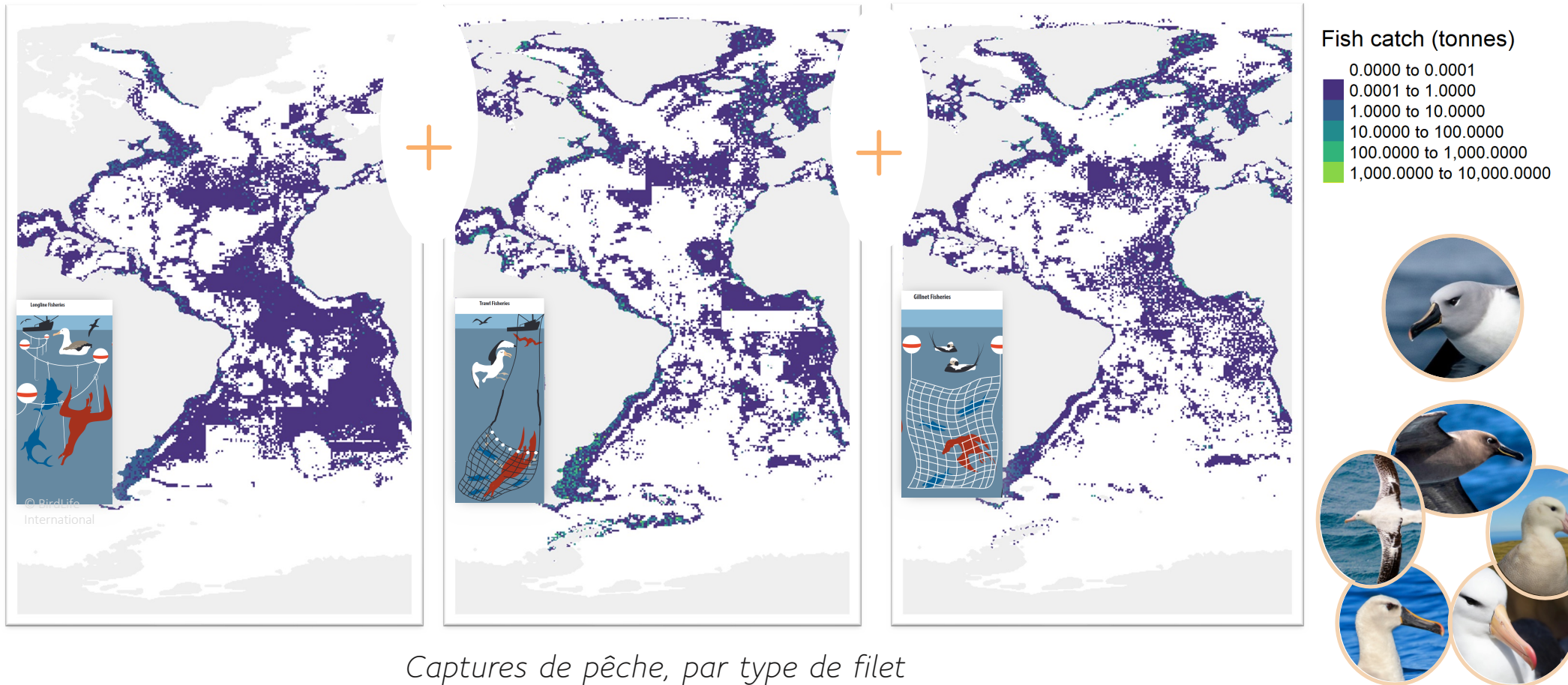
Distribution des captures de pêche



Watson R.A. and Tidd A. (2018). Mapping nearly a century and a half of global marine fishing. *Marine Policy*.



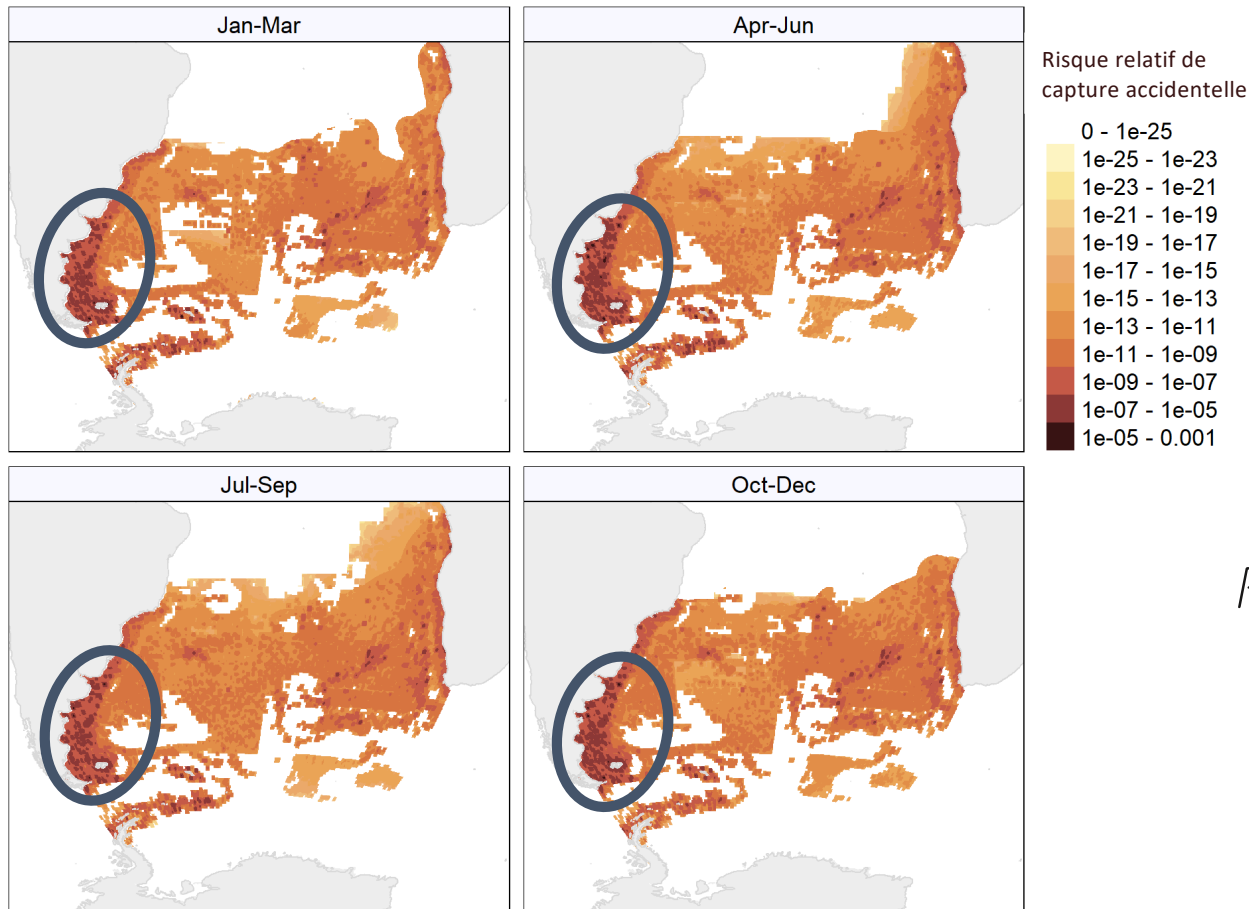
III. Exposition aux menaces



Watson R.A. and Tidd A. (2018). Mapping nearly a century and a half of global marine fishing. *Marine Policy*.

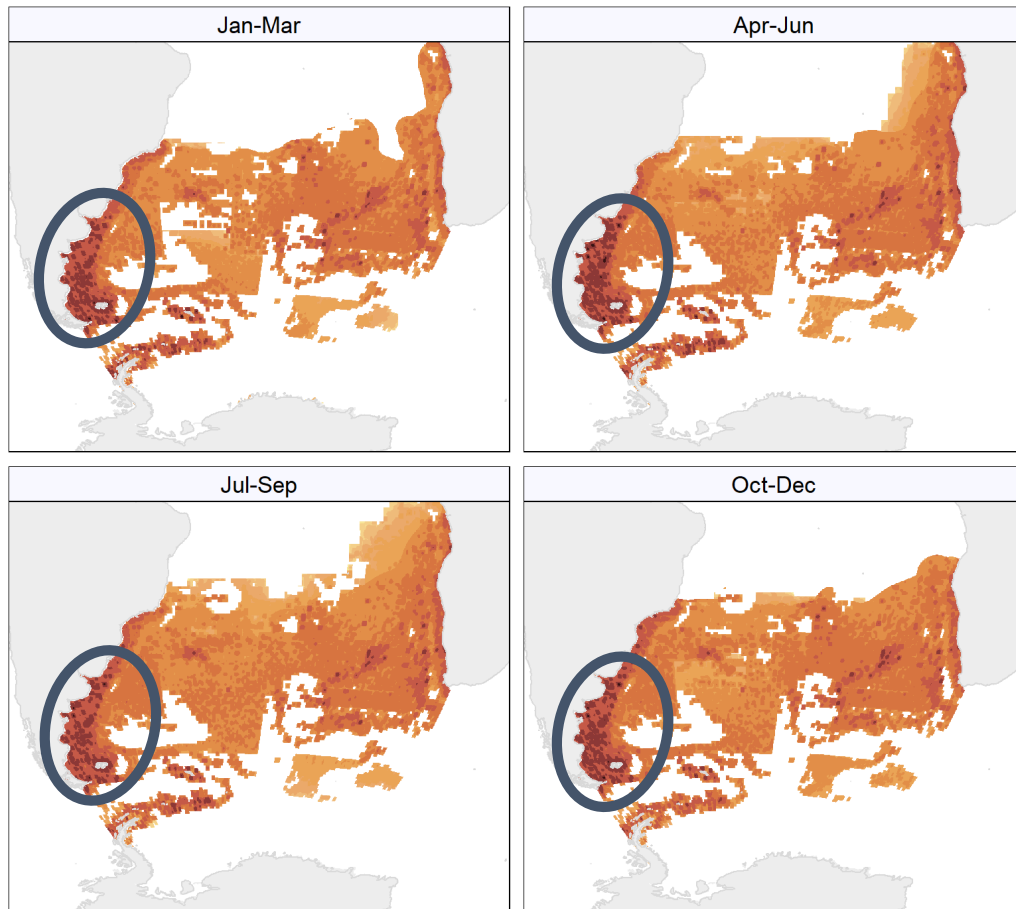


III. Exposition aux menaces



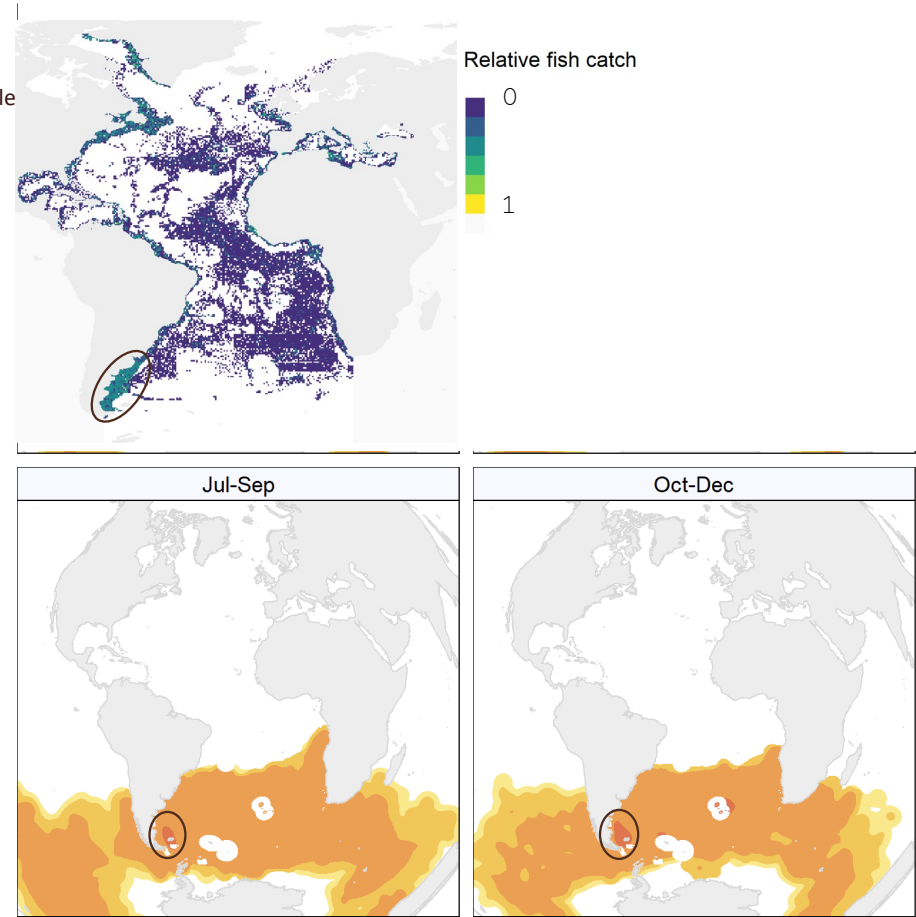
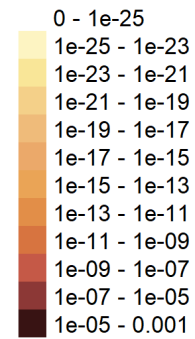
*Risque de capture accidentelle
(toutes espèces confondues)*

III. Exposition aux menaces



Risque de capture accidentelle (toutes espèces confondues)

Risque relatif de capture accidentelle



Non-protection des espèces au sein d'AMP

Prochaines étapes



Inclure les autres grands migrateurs Atlantiques

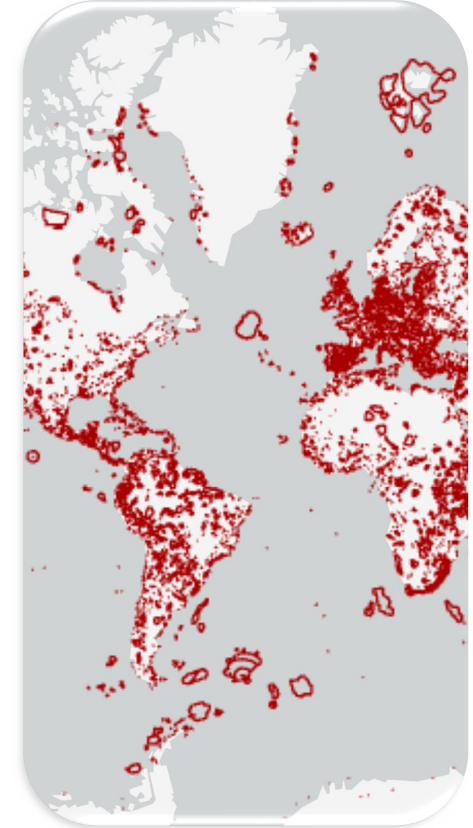


Prochaines étapes



Zones d'importance écologique ou biologique (EBSAs)

IV. Recoupement avec d'autres zones reconnues comme importantes pour la biodiversité




Zones Clés pour la Biodiversité (KBAs)

Informer les politiques de gestion

- Identification des zones importantes pour les oiseaux marins.
- Identification des zones dangereuses mais peu protégées.
 - Apporter des informations pour les futurs emplacements d'AMP en Haute Mer & ZEE
- Fournir des cartes d'exposition aux menaces spécifiques à chaque espèce
 - Mieux comprendre les priorités pour la conservation des oiseaux marins migrateurs Atlantique.

Remerciements





Marie-Morgane Rouyer

marie-morgane.rouyer@cefe.cnrs.fr

 @MarieMRouyer

Me@ceptions of green at sea? on



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 766417.