



Atelier de travail du projet Mafalda

Marine Space Uses around Fernando
de Noronha

Station Ifremer
Avenue Jean Monnet - 34200 Sète
21-23 octobre 2019

Contact:

Sophie BERTRAND
sophie.bertrand@ird.fr
04 99 57 32 11

Contexte

L'archipel de Fernando de Noronha (Brésil) héberge la plus grande concentration d'oiseaux marins tropicaux de l'Atlantique Ouest, et onze espèces s'y reproduisent. Très peu d'informations étant toutefois disponibles sur ces populations, leur écologie et les pressions auxquelles elles doivent faire face, un projet de recherche associant l'IRD, la FURG, l'UFRGS et le CNRS a été mis en place en 2015. Le projet s'est concentré pour le moment sur le suivi des sulidés (*Sula sula*, *Sula dactylatra* et *Sula leucogaster*). Deux visites par an sur un site d'étude abritant les 3 espèces (îlot de Meio) ont permis de suivre les colonies en reproduction en procédant à (1) des dénombrements de nids, (2) des instrumentations de court terme des adultes reproducteurs avec des GPS, enregistreurs de plongée, accéléromètres, (3) des instrumentations d'adultes de long terme avec des GLS, (4) des prélèvements de tissus biologiques pour analyses isotopiques. En parallèle, différentes campagnes à la mer organisées simultanément aux campagnes d'études des oiseaux marins ont permis un échantillonnage des conditions océanographiques et biologiques des espaces utilisés par les oiseaux pour leur fourragement.

Objectifs

Le présent atelier a pour objectifs de

- (1) Faire un bilan des analyses de données déjà réalisées sur les oiseaux
- (2) Faire un bilan des données d'environnement (campagnes à la mer et données satellites) disponibles, d'intérêt, et de leur état de pré-traitement
- (3) Faire le bilan des questions scientifiques que le groupe souhaite aborder sur la base de ce jeu de données, identifier les analyses de données complémentaires à mettre en place et organiser un programme autour de la préparation de publications.

Programme

Lundi 21 Octobre

09:00-12:00 Présentations 'données oiseaux'

Sophie Bertrand - Synthèse des campagnes, des données collectées, de pré-traitements mis en oeuvre

Sam Cox - Synthèse des analyses réalisées au cours du post-doc, modélisation par HMM intégrant les données d'environnement disponibles par satellite, approche comparée avec d'autres sites de l'Atlantique tropical

Amédée Roy - Synthèse du travail de master sur l'exploitation des données GLS (co-direction K. Delord); présentation des méthodes d'intelligence artificielle envisagées pour la thèse.

Guilherme Tavares - Synthèse des données similaires collectées sur d'autres sites brésiliens (Abrolhos, Sao Pedro Sao Paul)

14:00-18:00 Présentations données d'environnement

Arnaud Bertrand / Gilles Domalain - Synthèse des données de campagne disponibles, d'intérêt et de leur état de pré-traitement, formats et disponibilité sur le NAS

Hervé Demarcq - Synthèse des données satellite disponibles, résolutions spatiales et temporelles, pré-traitements existants ou envisageables

Mardi 22 Octobre 09:00-18:00

Identification des questions scientifiques à examiner, des publications à envisager au regard des données disponibles et du calendrier de leur traitement

Etablissement des sous-groupes de travail pour chaque question

Discussions sur les modifications/ajouts éventuels à prévoir pour les protocoles des prochaines campagnes de terrain.

Mercredi 23 Octobre

Travail en sous-groupes, partage des codes d'analyses de données existants, répartition des tâches pour les mois à venir.

Participants

IRD

Sophie Bertrand, Sam Cox, Amédée Roy, (Adrien Brunel)

Arnaud Bertrand, Gilles Domalain, Hervé Demarcq, (Marco Andrello, Julie Salvetat, Leandro Nole)

UFRGS

Guilherme Tavares

CNRS

Karine Delord, Christophe Barbraud

