

# PLARD Floriane

## Chercheuse et Consultante indépendante en Ecologie Quantitative

*Je développe des modèles statistiques pour quantifier les facteurs qui influencent la dynamique temporelle et spatiale des populations. Je prédis l'impact des changements climatiques et anthropiques sur la biodiversité.*

### Expériences

2022

#### ❖ Ingénieure - Distribution de cétacés, Observatoire Pélagis, Université de La Rochelle

❖ **Projet** Européen Cetambicion; estimation de la distribution des cétacés dans la Baie de Biscaye afin de réduire les prises accidentelles par les bateaux de pêche avec *M. Authier*.

2021

2020

#### ❖ Professeure associée invitée, Hólar University College, Islande

**Projets:** Evaluation de la robustesse de modèles statistiques permettant d'étudier la dynamique de populations sauvage avec *M. Schaub, Institut Ornithologique Suisse*.

Augmentation du nombre d'orques prédateurs interagissant avec les pêcheries dans les populations subantarctiques avec *P. Tixier, IRD, Sète*.

2020

2019

#### ❖ Attachée d'Enseignement Statistiques et de Recherche, Université Lumières Lyon 2

**Projet:** Influence du changement climatique sur la taille corporelle et la démographie d'une population de salamandres avec *R. Hernandez-Pacheco, Richmond University, USA* et *U. Steiner, Université de Berlin, Allemagne*

2019

2017

#### ❖ Chercheuse associée - Analyse de données temporelles et Analyses de survie, Université Claude-Bernard Lyon1, Laboratoire de Biométrie et de Biologie Évolutive (LBBE)

**Projet:** Etude de l'influence du changement climatique sur la marmotte alpine dans les PNR Vanoise/Ecrins avec *A. Cohas*

2019

2015

#### ❖ Chercheuse associée - Modèles de dynamique et de viabilité de populations, Institut ornithologique Suisse, Sempach

**Projets:** Analyse des facteurs spatiaux, humains et environnementaux influençant le déclin de la huppe fasciée en Suisse et du vanneau huppé en Europe. Evaluation de possibles scénarios de conservation avec *M. Schaub* et *R. Arlettaz*

Etude de la dynamique des populations d'hirondelles rustiques en Suisse avec *M. Schaub*

#### ❖ Post-doctorat, Algèbre et analyse mathématique, Université de Stanford, USA

**Projet:** Analyse théorique de l'influence de l'hétérogénéité individuelle sur la dynamique de populations avec *S. Tuljapurkar*

Rigoureuse

Innovante

Organisée

### Langues

Français

langue  
maternelle

Anglais

courant

Espagnol

Islandais

bases

### Programmes

R

Shiny

Matlab

Python

Office

LaTeX

cluster

Linux

## Enseignement

- 2020 215h - DUT STID /Licence CESTAT: formation de  
2019 techniciens supérieurs en statistiques: statistiques  
descriptives et inférentielles, estimation, modèles  
linéaires, sélection de modèles, éthique, logiciel R-  
shiny
- 2019 4,5h - Modèles Intégrés de Population (IPM),  
Workshop on citizen data, Tromsø, Norvège.
- 2014 192h - Licence: Mathématiques et Statistiques pour la  
2011 Biologie, TPs sous R
- Encadrement de 3 Masters et d'un comité de suivi de  
Thèse.

## Autres activités de recherche

### ❖ Terrain

Suivi de huppées fasciées, martinets noirs et alpins.  
Planification, suivi, captures et mesures de marmottes.  
Planification expérimentale et organisation des  
campagnes de terrain chevreuil. Captures avec  
l'ONCFS.  
Suivi de cétacés par photo-identification.

### ❖ Bénévole à l'association Megaptera

**Coordinatrice scientifique** du projet « Jeunes  
Ambassadeurs pour la protection des dauphins dans  
l'Océan Indien » avec une **Bourse** du Fonds de  
Dotation pour la Biodiversité

### ❖ Comité de relecture pour de nombreux journaux

dont PNAS, Meth. Ecol. Evol., Ecol.  
Lett., Glob. Change Biol., Ecol. Monogr., Ecology,  
J Anim. Ecol., J. Appl. Ecol., Anim. Cons., Am.  
Nat...

## Formation

- 2014 ❖ **Doctorat en Ecologie Evolutive - Théorie**  
2010 **des stratégies d'histoire de vie, Analyse de**  
**dynamique de populations, Université Lyon1**  
**& Imperial College of London**  
**Thèse:** Influence de l'hétérogénéité individuelle sur la  
dynamique de population de chevreuils avec *JM*  
*Gaillard et T Coulson*.
- 2010 ❖ **Master Biosciences, Normalienne, École**  
2008 **Normale Supérieure de Lyon (ENSL)**  
**Thèse:** développement d'une application matlab  
reconnaissant les langages de différents groupes  
d'orques avec *P. Miller, Saint-Andrews, Ecosse*
- 2008 ❖ **Licence Biologie Fondamentale, ENSL**  
2007

## Statistiques

### Mathématiques

#### Statistiques générales

statistiques descriptives, inférentielles,  
Modèles linéaires, généralisés, mixtes,  
non linéaires, multivariés, inférence  
causale, sélection de modèles

#### Statistiques Bayésiennes

Nimble, JAGS, BUGS

#### Study Design

Protocols de terrains et expérimentaux

## Ecologie

### Ecologie des populations

#### Ecologie Evolutive

#### Théorie des stratégies d'histoire de vie

#### Dynamique de populations

matrice de leslie, integral projection  
model, IPM, analyse prospective et  
rétrospective, analyse de viabilité

#### Prédiction des impacts climatiques et humains

#### Abondance Distribution

indices d'abondance, occupancy  
models, presence-only data, distance  
sampling

#### CMR

modèles CJS, JS, multi-états et multi-  
événements, mark recovery, robust  
design

#### Génétique Quantitative

modèles animaux

#### Ecologie Comportementale

#### Publications scientifiques

[Liste des articles](#)

Conférences Internationales  
11 présentations (5 invitées)

Mis à jour Jan 2022