# Paul FAYE

# Attaché d'Enseignement et de Recherche Science des données

101 Grande rue, 59100 Roubaix

⊠ latsoufa@outlook.com

GGithub Linkedin

#### Actuellement

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Composante BUT Science des Données (ex STID), IUT - Site Roubaix, Université de Lille.

UMR 8524 - Laboratoire PAUL PAINLEVE, Université de Lille.

Doctorant

Ecole 12S, spécialité Biostatistique, Université de Montpellier.

doctorale

Unité de Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck (IMAG), Equipe Probabilités et Statistiques Recherche (EPS).

### Travaux de recherche

Articles (publiés / en préparation)

Publié Automatic geomorphological mapping using ground truth data with coverage sampling and random forest algorithms.

Co-auteurs: Elodie Brunel-Piccinini, Thomas Claverie, Solym Manou-Abi, Sophie Dabo-Niang.

En A non-parametric regression model for spatial compositional data with zeros.

préparation

Co-auteurs: Elodie Brunel-Piccinini, Sophie Dabo-Niang.

Conférences / Séminaires

24 Mai 2023 Séminaire des Doctorants, IMAG, Montpellier-France.

Présentation scientifique de résultats de travaux de recherche, (45 minutes).

Présentation de poster.

14 au 16 Déc. Méthodes Aléatoires pour les Sciences de la Santé et de l'Environnement (MASSE'21), Dakar-2021 Sénégal.

Présentation de poster.

Séjour de terrain

Mars à Mai 3 mois sur le terrain afin de comprendre la problématique de l'étude, les données et les méthodes

2020 qui ont servi à leur échantillonnage, les principaux outils jusque là utlisés pour la cartographie et les objectifs visés.

Sept. 2022 Deux semaines: Sorties en mer pour observer les habitats coralliens dans leur milieu naturel; échange avec les biologistes pour mieux comprendre la complexité des habitats marins.

## Expériences d'enseignement et d'encadrement pédagogique

Statistiques BUT, 1ère année, Science des Données, Travaux Pratiques.

Descriptives

Programmation BUT, 1ère année, Science des Données, Cours et Travaux Pratiques.

Statistique

Modèles BUT, 2e année, Science des Données, Cours et Travaux Dirigés.

linéaires

Exploitation Licence Professionnelle, 3e année, Contrôle de gestion / E-commerce / B2B / Gestion des achats

de données et approvisionnement / Immobilier / Juriste à l'international, Cour et Travaux Pratiques.

statistiques

Raisonnement Licence, 1ère année, Biologie, Travaux Dirigés.

scientifique 21H

Modélisation Licence, 3e année, Mathématiques, Travaux Pratiques.

stochastique

Encadrement Projet tutoré en modélisation statistique), BUT, 2e année, Science des Données.

## Outils statistiques et Informatique

**Statistiques** 

Languages R, Python, SAS.

Logiciels Rstudio, SAS Studio, GRETL, GeoDa, Tableau, Eviews, Sphynx, Excel.

Plateformes Azure ML Studio, Google Colab.

Frameworks Rshiny, Flexdashboard, Rmarkdown.

Développement / Plateformes web & Bases de données

Languages HTML 5, CSS 3, Php, Javascript, Bootstrap.

Logiciels SQL Server, MySQL, Apache, phpMyAdmin, DB Browser, XAMPP, Access.

Plateformes Anaconda, Google Colab, Git, Jupyter Notebook, Anaconda.

Big Data

HPC Utilisation d'un Cluster de calcul, (Cluster MUSE).

Calcul parallèle / Optimisation.

Bureautique & Communication

Languages LaTex.

Logiciels Powerpoint.

Frameworks Beamer, Flexdashboard.

Certificats & Attestations

R Rmarkdown et développement de packages R.

Python Formation à la programmation.

Python Machine Learning sous Python avec Scikit Learn.

SAS Les bases de la programmation pour l'analyse de données.

HPC Initiation Linux et introduction à l'utilisation d'un cluster de calcul.

SQL SQL pour la Data Science de A à Z.

# Diplômes

### Doctorat (en cours)

Thématique de recherche : Contribution à l'analyse statistique de données géomorphologiques et de composition spatiales: applications à l'étude de communautés de récifs coralliens.

Mots clés Apprentissage automatique, Statistique spatiale, Cartographie, Classification.

Directrice Elodie Brunel-Piccinini, IMAG.

Co-encadrant Solym Manou-Abi, IMAG, CUFR de Mayotte.

Collaborateurs Thomas Claverie, MARBEC, CUFR de Mayotte.

Master

2020 Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales, Parcours: Statistiques, Université de Lille, France.

Enseignements Analyse de données, Analyses spatiales, Modélisation statistique et traitement informatique des données, Apprentissage en grande dimension, Econométrie du risque, Développement web.

Mars à Août Stage : Analyse statistique des indicateurs de peuplement des communautés de récifs coralliens. 2020

Encadrants Sophie Dabo-Niang, Solym Manou-Abi, Thomas Claverie.

Master

2017 Economie, Parcours : Econométrie Bancaire et Finance Quantitative, Université Cheikh Anta Diop, Dakar-Sénégal.

Enseignements : Méthodes statistiques et économétriques, Analyse économique et financière, Pratiques bancaires, Gestion de portefeuille.

Mémoire : Les controverses autour des crypto monnaies : Cas du Bitcoin.

Mots clés Bitcoin, Monnaie, Crypto monnaie, Système de paiement, Blockchain, Banques.

Encadrant Adoum Weibigue.

Baccalauréat

2011 Sciences expérimentales (S2), Spécialité : Sciences Naturelles, Physique Chimie et Mathématiques, Cours sacré-coeur, Dakar-Sénégal.

# Formations complémentaires

Intitulé	Volume Horaire
Intégrité scientifique dans les métiers de la recherche	15H
Recherche reproductible: Principes méthodologiques pour une science transparente	24H
R: Rmarkdown et Développement de packages	6H -
Python: Introduction à la programmation et Machine learning avec scikit-learn	36H
Initiation Linux et introduction à l'utilisation d'un cluster de calcul	6H

Depuis 2020

### Langues

- Français
- Anglais
- Wolof
- Sereer

### Centres d'intérêts

- Dessin
- Lecture
- Ecriture
- Décoration d'intérieur

## Références

## Dr Elodie Brunel-Piccinini

Maitre de Conférence Université de Montpellier IMAG, UMR 5149 CNRS ⊠ elodie.brunel-piccinini@umontpellier.fr

## Dr Papa Ngom

Professeur
Université Cheikh Anta Diop, Dakar-Sénégal
Laboratoire de Mathématiques Appliquées

☑ papa.ngom@ucad.edu.sn

## **Dr Sophie Dabo-Niang**

Professeur Université de Lille Painlevé UMR 8524 ⊠ sophie.dabo@univ-lille.fr