ELHADJI HASSAN MAISSORO MALAM IDI

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Générales Modélisation statistique, Machine learning,

Modélisation non linéaire, Statistiques bayésiennes, Clustering, Processus et prévision, Économétrie, Micro/Macroéconomie, etc.

Avancées Stat. (non)paramétrique, Stat. des processus, etc.

Langages Maîtrise avancée de R et de ses principales bibliothèques (data.table, RShiny, tidyverse, ggplot2, plotly, rAmCharts, Rcpp, ...), Python, C/C++, SOL, Stata, LaTeX, Git, etc.

Langues Français, Anglais (B2)

FORMATIONS

École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information (ENSAI - Rennes)

2019 - 2025

PhD en Mathématiques Appliquées

ED Matisse de Rennes, 2021 - 2025

- Sujet : Modèles robustes en analyse de données fonctionnelles.
- Superviseurs: Valentin Patilea & Myriam Vimond

Ingénieur Data Scientist

2019 - 2021

- Filière de spécialisation : Data science & Génie statistique.
- Principales compétences: Modélisation statistique, Machine learning, Deep learning, Modélisation non linéaire, Traitement de l'image, Processus et prévision, Qualité/Fiabilité, etc.

Université de Rennes 1 2020 - 2021

Master de Recherche en Mathématiques et applications, parcours Mathématiques fondamentales

- Principales compétences : Statistique paramétrique, Statistique non paramétrique, Statistique des processus, etc.

École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique (ENSAE-Dakar)

2015 - 2019

Ingénieur des Travaux Statistiques

- Filière de spécialisation : Statistique et informatique décisionnelle.
- Principales compétences : Statistique, Data mining, Économétrie, Micro/Macroéconomie, Sondage, Informatique, etc.

PUBLICATIONS

Maissoro, H., Patilea, V., & Vimond, M. (2024). Adaptive estimation for Weakly Dependent Functional Time Series.

arXiv

- Soumis à un journal

Maissoro, H., Patilea, V., & Vimond, M. (2024). Adaptive prediction for functional time series.

Work in progress.

- En cours de finalisation

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Avril 2021 - ... **DataStorm**

Doctorant Data Scientist

Oct. 2021 - ...

Recherche: Estimation et prévision pour des trajectoires irrégulières par analyse de données fonctionnelles.

- Application : courbes de charge de production et de consommation d'électricité.
- Implémentation des méthodes développées en C++, R et Python.
- Maître de stage sur l'estimation de la régularité des données fonctionnelles bruitées.

Projets pour les clients de DataStorm

- Prévisions à court et moyen terme de la production de parcs hydrauliques.
- Package R pour déployer des modèles de prévision de production hydraulique.
- MCO d'une app. Shiny pour la prévision des appels des centres d'un fournisseur d'énergie.
- MCO d'une app. Shiny pour l'analyse de simulations du comportement du réseau électrique.
- Préparation des données et suivi des étudiants pour le Business Data Challenge de l'ENSAE.

Stagiaire Data Scientist Avril - Sept. 2021

- Détection d'anomalies dans une collection de courbes bruitées.
- Étude théorique et implémentation R de fonctions de profondeur de données.
- Clustering de courbes et modélisation linéaire fonctionnelle.

Inserm - Délégation Régionale Paris 5

Juin - Sept. 2020

Stagiaire Data Scientist

- Amélioration d'une application Shiny de fouille de littérature médicale.

- Requêtage d'une API REST de PubMed pour récupérer des articles et extraction de mots-clés avec le NLP.
- Clustering des articles en fonction des mots-clés.

Consortium pour la Recherche Économique et Sociale

Dakar, Mars - Juin. 2019

Stagiaire de Recherche

- Étude de l'inégalité du niveau de vie et de son évolution au Togo.
- Méthodes économétriques et décompositions d'indices d'inégalité. Programmation en Stata et R.

Institut National de la Statistique du Niger

Stage d'application

Niamey, Août – Sept. 2018

- Étude des déterminants de l'insécurité alimentaire au Niger.
- Apurement des données d'enquête, imputation, repondération, GLM. Programmation en Stata et R.

Stage d'application

Niamey, Août – Sept. 2017

- Analyse descriptive des mariages précoces au Niger.
- Manipulation de données d'enquêtes, Statistique Descriptive. Programmation en SPSS, Stata et R.

ENSEIGNEMENTS

TD en classification non supervisée avec exercices et applications en R.

Ensai-Rennes, Avril 2024.

TD en séries temporelles multivariées avec exercices et applications en R.

Ensai-Rennes, Jan-Fév 2024.

Séminaire sur la prévision d'une série temporelle d'entiers.

Ensae-Paris, Avril 2024.

Séminaire sur la prévision de la production électrique des barrages hydroélectriques.

Ensae-Paris, Mars 2023.

CONFÉRENCES

Adaptive estimation for Weakly Dependent Functional Times Series.

Adaptive prediction for Functional Times Series.

Adaptive prediction for Functional Times Series.

Learning the Smoothness of Weakly Dependent Functional Times Series.

Learning the Smoothness of Weakly Dependent Functional Times Series.

Modelling a collection of curves using Functional Data Analysis.

Learning the Smoothness of Weakly Dependent Functional Times Series.

Learning the Smoothness of Weakly Dependent Functional Times Series.

IMS World Congress, Bochum, Germany, Août 2024
ISNPS, Braga, Portugal, Juin 2024
JDS, Bordeaux, France, Mai 2024
ENSAE-ENSAI Days, Paris, France, Sept. 2023
JDS, Bruxelles, Belgique, Juillet 2023
Breizh Data Day, Saint-Brieuc, France, Avril 2023
JME, Paris, France, Nov. 2022
GOFCP, Rennes, France, Sept. 2022

DIVERS

Inscrit au marathon de Lyon, France Finisher du semi-marathon de Paris, France Finisher du 10 km de Paris, France Membre de l'équipe de football de l'ENSAI de Rennes, France Président du club Sport de l'ENSAE-Dakar Octobre 2024 Mars 2022 & Mars 2024 Juin 2024 2020 & 2021 Dakar, Sénégal, 2018