

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Data Scientist (Research & Open Source)

Capgemini Invent Lab, Sept. 2025 – Avril 2026

Contributeur à MAPIE (scikit-learn-contrib) : librairie Python de prédiction conforme et de contrôle du risque en Machine Learning.

- Contribution au développement : API compatible SCIKIT-LEARN, tests et documentation.
- Développement de méthodes de sélection de seuil sur une métrique de classification avec garanties statistiques.
- Veille scientifique et contribution aux choix méthodologiques sur la feuille de route.
- Pilotage agile : sprint planning, backlog refinement, priorisation des développements.

Chargé de TD et animation de séminaires

ENSAI & ENSAE-Paris, 2023 – 2026

- 144 heures de TD/TP à l'ENSAI : séries temporelles multivariées, méthodes statistiques pour les données incomplètes, classification non supervisée.
- Séminaires à l'ENSAE-Paris sur la prévision de séries temporelles et de production électrique.

Thèse CIFRE — Analyse de Données Fonctionnelles

DataStorm, Oct. 2021 – Mars 2025

Recherche : séries temporelles fonctionnelles adaptatives avec application à la prévision de production d'électricité.

- Proposition d'estimateurs et prédicteurs adaptatifs pour des courbes irrégulières de production électrique ; publiés dans le *Journal of Time Series Analysis* (2025).
- Développement de ADAPTIVEFTS, package R basé sur RCPP, implémentant les méthodes de la thèse.
- Supervision d'un stage sur l'analyse fonctionnelle de données photovoltaïques.
- Prévisions de production hydraulique et backtesting ML dans une application Shiny pour des clients énergie.
- Encadrement d'étudiants au Business Data Challenge de l'ENSAE, co-organisé par DataStorm.

Stage — Détection d'anomalies dans des séries temporelles

DataStorm, Avr. – Sept. 2021

- Détection d'anomalies dans des courbes de production électrique via fonctions de profondeur, clustering fonctionnel et modèle linéaire fonctionnel.

Stage — Fouille de littérature médicale

Inserm DR Paris 5, Juin – Sept. 2020

- Amélioration d'une application Shiny de fouille de littérature par clustering d'articles et extraction de mots-clés (NLP, API REST PubMed).

PUBLICATIONS & CONFÉRENCES

Publications

- Maissoro H., Patilea V., Vimond M. (2025). *Adaptive Estimation for Weakly Dependent Functional Time Series*. *Journal of Time Series Analysis*. doi:10.1111/jtsa.70006
- Maissoro H., Patilea V., Vimond M. (2025). *Adaptive Prediction for Functional Time Series*. CREST Working Paper (soumission 2026). [PDF]

Conférences (sélection)

- ICSDS 2024 (Nice) · World Congress Prob. & Stat. 2024 (Bochum) · ISNPS 2024 (Braga) · JdS 2023 & 2024 · FDA Workshop Lille 2024 · JSTAR 2026 (Bruz)

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Modélisation Stat. (non)paramétrique, données fonctionnelles, séries temporelles, machine learning, deep learning, clustering, prédiction conforme, contrôle du risque en classification, stat. bayésiennes.

Énergie Prévision de production (éolien, solaire,

hydraulique), détection d'anomalies, backtesting.

Langages R (RCPP, data.table, Shiny, ggplot2), Python (scikit-learn, NumPy, pandas), C/C++, SQL, Git, \LaTeX .

Langues Français · Anglais C1 (conférences internationales).

FORMATIONS

Doctorat en Mathématiques Appliquées / Statistiques

ENSAI, 2021 – 2025

- Séries temporelles fonctionnelles avec application à la prévision de production d'électricité.
- Dir. : Valentin Patilea & Myriam Vimond (CREST-ENSAI).

Diplôme d'Ingénieur — Data Science & Génie Statistique

ENSAI, 2019 – 2021

Master Recherche — Mathématiques Fondamentales

Université de Rennes 1, 2020 – 2021

Diplôme d'Ingénieur des Travaux Statistiques

ENSAE-Dakar, 2015 – 2019