



INTRODUCTION

Formation

- Doctorat en Mathématiques appliquées & informatiques
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
- Doctorat en Economie & Finance
Université de Ca' Foscari Venise
- Master II – Modélisation et Méthodes Math. en
Economie et Finance
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne / ENSTA

Certifications

- Databricks Certified Developer
Apache Spark 2.x for Scala
- Certificat Data Science and Big Data
- Data Visualization with ggplot2
- Data-visualization with Matplotlib
- Data Science with Python

IT/Programmation

- **Spark**, SCALA
- SAS, SPSS, STATA
- SQL, **Python**, R
- VBA / Excel
- Hadoop, Hive
- Dataiku, Tableau, Kibana, GCP

Langues

- Français
- Anglais

PROJETS

Data Scientist / Machine learning engineer

La Banque Postale / Groupe La Poste

Modélisation / Machine Learning:

- Modèles de ML pour l'analyse et le **scoring de l'attrition, la segmentation et profilage des clients Pro.**
- Elaboration de modèle ML pour la **détection de fraude à la carte bancaire** avec la problématique de la disparité des données. .
- Simulation et modélisation du marketplace du Groupe la poste (**simulation des interactions, valorisation des prix**)
- Modèle ML pour la gestion d'approvisionnement et la **prévision des stock.**
- Optimisation du système de Supply Chain en utilisant des modélisations de données à base de graphe et machine learning.
- Analyse du CA et de la saisonnalité de chaque famille de produit pour l'élaboration des offres commerciales.
- Traduire les enjeux métiers en problématiques mathématiques, et imaginer les solutions opérationnelles potentielles.

Data Visualization:

- Création de Dashboard, et KPI permettant de:
 - Piloter l'attrition des différents produits commercialisés
 - Suivre les offres marketings promotionnelles et gérer les campagnes
 - Construire des indicateurs de pilotage et de reporting à long terme

Architecture technique des différents outils du Datalake Groupe:

- Développement et déploiement des nouvelles fonctionnalités
- Supervision des outils (Zeppelin, Dataiku, Tableau) et traitement des incidents,
- Gestion et réalisation des campagnes de tests
- Identifier et construire, avec l'équipe data, la solution de stockage de données adaptée à chaque projet data.



Fanirisoa
Consultant Senior, PhD
6 ans d'expérience

Risk management | Quantitatif

PROJETS

Analyste Quantitatif

LabEX REFI: Laboratoire d'excellence en régulation financière

Modélisation:

- Analyse des impacts de risque systémiques en utilisant les Knowledge Graphs, couplés à des algorithmes de machine learning et de deep learning
- Utilisation des algorithmes de machine learning pour simuler les prix et les tendances (Asset Management)
- Modèles de pricing des dérivés, de mesure des risques et de systèmes de couverture,
- Création et optimisation des stratégies de portefeuilles d'investissement automatisées.
- Modélisation de la sévérité des **risques opérationnels** en utilisant les mesures de risque spectrale, de distorsion et l'expected shortfall.
- Estimation de la **VaR** en utilisant la théorie des distributions des valeurs extrêmes
- Valorisation d'actifs financiers en utilisant des modèles à volatilité stochastiques.
- Exploitation des formulaires **10-K** (rapport annuel) et **10-Q** (rapports trimestriels) pour l'élaboration des indicateurs de risque d'investissement.

Chargé d'études actuarielles / Assurance Vie

Assurance Réassurance Omnibrance (ARO)

- Actuariat,
- Gestion actif-passif

PUBLICATIONS

- Option Valuation with IG-GARCH model and an U-Shaped pricing kernel.
- Discriminating between GARCH models for option pricing by their ability to compute accurate VIX measures.
- A new two-step estimation strategy for non-Gaussian GARCH models.
- Distorted elliptical bimodal distribution using an inverse S-shaped distortion function.