



KHOULOUD HMAMOU

Quantitative Analyst | Risk & Compliance | Data Science for Finance

• +33 6 27 27 48 30 • khouloudhmamou25@gmail.com

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Crédit Agricole Corporate and Investment Bank

Paris, France

Analyste Quantitative - Conformité

Février 2025 – Août 2025

- Surveillance des activités de marché (Equity, Fixed Income, FX, Commodities) et analyse des transactions suspectes conformément aux réglementations MiFID II et MAR, via Bloomberg Surveillance, I-MAD et Orchestrade.
- Développement et optimisation de modèles d'intelligence artificielle (classification non supervisée) pour la réduction des faux positifs et l'automatisation du traitement des alertes.
- Participation à la calibration des modèles en proposant des ajustements de seuils, de paramètres et de règles.
- Collaboration avec les équipes Sales, Trading et Risk Management pour affiner les modèles de détection.

Mister Spex

Berlin, Allemagne

Data Scientist

Janvier 2024 - Mai 2024

- Développement de modèles prédictifs de prévision de la demande (réseaux de neurones, random forest) intégrant données transactionnelles et macroéconomiques
- Optimisation des modèles prédictifs via techniques d'apprentissage supervisé (scikit-learn, TensorFlow) et évaluation statistique des performances (RMSE, MAE).
- Recommandations pour l'optimisation des stocks et des ressources à partir des prédictions.

CIH Bank

Casablanca, Maroc

Analyste Risque de Crédit

Juin 2023- Août 2023

- Conception et implémentation de modèles de scoring PD/LGD/EAD (régression logistique, arbres de décision, random forest) pour le calcul des probabilités de défaut et pertes attendues.
- Backtesting et stress testing des portefeuilles de crédit conformément aux normes Bâle III et ICAAP.

BNP Paribas

Casablanca, Maroc

Consultante en Risque

Juin 2022- Août 2022

- Analyse des modèles de notation de crédit (Moody's) et simulations pré-notation pour anticiper les impacts sur le rating.
- Développement d'une application Python pour automatiser la simulation des scores de crédit et la génération de reportings interactifs (visualisation avec matplotlib/seaborn).

FORMATIONS

INSA

Rennes, France

MSc Applied Mathematics

Sept. 2023 – Sept. 2025

- Processus stochastiques (SDE), méthodes de Monte Carlo, optimisation numérique, calcul différentiel et probabilités avancées.
- Machine Learning, Deep Learning, NLP, Big Data, développement de modèles prédictifs en Python/R pour la finance.

École Mohammadia d'Ingénieurs

Rabat, Maroc

MSc Financial Modeling

Sept. 2021 – Juil. 2025

- Produits dérivés (options, futures, swaps), modèles de pricing (Black-Scholes, Heston, Hull-White), gestion des portefeuilles et couverture des risques.
- Modélisation financière, Analyse quantitative, Optimisation des portefeuilles, Gestion de projet

CPGE MP

Tétouan, Maroc

Classes préparatoires scientifiques

Sept. 2019 – Juin 2021

COMPÉTENCES

Techniques : Python, Rstudio, SQL, VBA, C,C++, java, Bloomberg, Orchestrade, SAS, SQL

Langues : Français (courant), Anglais (Niveau C1)

Certifications : Financial Markets (Yale University, 2025), BCG Strategy Consulting Virtual Experience Program (2024)