

M'HAMED HALATA

+33 6 23 16 53 30 ◊ halatamhamed01@gmail.com ◊ LinkedIn: [Mhamed HALATA](#) ◊ GitHub: [Mhamedhalt](#)

PROFIL

Étudiant en M1 Mathématiques Appliquées (MIGS), spécialisé en **machine learning** et **Calcul stochastique**. Fort d'une double compétence en modélisation stochastique et en programmation (C++, Python), je recherche un stage de 3 mois à compter de juin 2026 dans le domaine de la finance quantitative.

FORMATION

Master 1 Mathématiques Appliquées (MIGS) Université de Bourgogne, Dijon. <i>Cours clés</i> : Calcul Stochastique, Séries Temporelles, Optimisation Convexe, Statistiques, Analyse de Données.	2025 - Présent
Licence de Mathématiques Université de Bourgogne, Dijon.	2021 - 2025
Licence de Physique Université de Rennes 1, Rennes.	2018 - 2021

COMPÉTENCES TECHNIQUES & LANGUES

Programmation	C++ (STL, POO), Python (NumPy, Pandas, Scikit-learn), SQL, R, MATLAB.
Mathématiques	Calcul Stochastique, HMM, Monte Carlo, Optimisation, Séries Temporelles.
Outils	Git, GitHub, LaTeX, VS Code, Linux.
Langues	Français (Natif), Arabe (Natif), Anglais (C1 - TOEIC : 940/990).

PROJETS ACADÉMIQUES & RECHERCHE

Stratégie de Portefeuille "Stress-Aware" & HMM (C++, Python) <i>Projet de recherche quantitative visant à immuniser un portefeuille contre les krachs boursiers.</i> <ul style="list-style-type: none">— Développement <i>from scratch</i> d'un moteur d'estimation en C++ (Algorithmes Baum-Welch Viterbi).— Implémentation de distributions Student-t pour capturer les queues épaisses (Fat Tails) et la volatilité.— Backtesting (1985-2023) : Réduction du Max Drawdown de -56% à -35% sur le S&P 500.— Performance : Augmentation du Ratio de Sharpe de 0.47 à 0.89.— Validation par Stress Testing Monte Carlo (1000 simulations) et analyse VaR/CVaR.	6 mois
Régression Lasso & Descente par Coordonnées (Python) <i>Optimisation et Machine Learning.</i> <ul style="list-style-type: none">— Implémentation algorithmique manuelle de la descente par coordonnées.— Application sur le dataset <i>Ames Housing</i> : Sélection de 12 variables influentes sur 82.— Amélioration significative de la RMSE par rapport aux modèles standards.	2 mois

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES (JOBS ÉTUDIANTS)

Conseiller de Vente (20h/semaine) Primark, Dijon. <i>Travail en parallèle de mes études. Supervision de ligne de caisse et gestion de flux.</i>	Mai 2021 - Septembre 2025
Employé Logistique Marché aux Affaires. <i>Gestion des stocks, mise en rayon et inventaire.</i>	Été 2020

CENTRES D'INTÉRÊT

Sports : Tennis, Volleyball, Football (Pratique régulière, esprit de compétition).
Cinéma : Cinéma français et films des années 70.
Associatif : Membre puis gérant du bureau du Club Cinéma de l'Université de Bourgogne (2021-présent).