



Louis Schirra

Etudiant – M2 Mathématiques financières

Recherche stage de 6 mois à partir d'avril 2024

Expériences

- **Stage en analyse de risques**

- Gestion et automatisation des flux de données (indicateurs de performance, de risque et autres données de marché sur les desk Fixed Income et Equity), avec **Python** et **SQL**
- Analyse et traitement de ces données afin de les mettre à disposition des Risk Managers
- Réalisation d'analyses rapides pour le Top Management et les Risk Managers, avec **Excel**, **Python** et **SQL**
- Développement et déploiement de rapports automatisés pour les différents métiers du service Risques, avec **Python** et **SQL**
- Participation à des revues de portefeuilles sur les desk Fixed Income et Equity

Amundi Asset Management, Février 2023 – Août 2023

- **Stage en analyse de données et Data Science**

- Extraction et nettoyage de données financières et **ESG** à partir de sources externes sous **Python** et **SQL**
- Création d'un outil de visualisation et de comparaison de données via l'outil **Power BI**
- Utilisation de méthodes de **Machine Learning** pour la détection de valeurs aberrantes
- Présentation en anglais des travaux réalisés aux équipes d'analystes

Crédit Agricole CIB, Avril 2022 – Août 2022

- **Stage de développeur**

Syndicat Départemental d'Electricité, Juin 2020 – Août 2020

Compétences

- **Financières** : Modèles de volatilité, Méthodes de Monte Carlo, Données haute fréquence, Calcul stochastique, Pricing de produits dérivés, Gestion des risques, Gestion d'actifs, Econométrie, Machine Learning, Concepts et modèles financiers
- **Informatiques** : C++, C#, Python (notamment Pandas), R, VBA, SQL, Javascript, LaTeX, Git, Linux
- **Logiciels** : Excel, Power BI, Visual Studio, Visual Studio Code, PyCharm, Jupyter Notebook, R Studio, Bloomberg

Projets Réalisés

- **Projet d'innovation en équipe (2021-2022)**

Automatisation des rapports de performance d'investissement (avec ratio de Sharpe, Maximum Drawdown, Volatilité...) (codé en **Python** et utilisation d'Excel)

- **Pricing et modélisation (2021)**

- Modélisation des rendements par modèle linéaire multiple (APT) (codé en **VBA**)
- Algorithme de gestion de portefeuille (méthode du Momentum) (codé en **VBA**)
- Pricing d'options Européennes, Américaines et Asiatiques par Monte Carlo, Modèle Binomial et Black-Scholes (codé en **C++**)

- **Analyse des risques (2021)**

Calcul de la VaR, de l'Expected Shortfall sur des données de Natixis et estimation des paramètres du modèle de Bouchaud (sous Excel et R)

- **Machine Learning et Data Analyse (2021-2022)**

- Algorithme MinMax jouant à un jeu de Morpion de 144 cases (codé en **Python**)
- Analyse de données sur les valeurs foncières de 2020 et production d'un site à l'aide de Django afin de présenter les résultats (codé en **Python**, **Pandas** et **Django**)



Contact

06 34 61 41 19

louis.schirra@eleves.enpc.fr

<https://www.linkedin.com/in/louisschirra>



Informations

Né le 11/02/2000

28 rue Danton, 92300 Levallois-Perret



Formations

- Master 2 Mathématiques de la finance et des données

(ex-DEA Lamberton),

Ecole des Ponts ParisTech et Université Gustave Eiffel

2023-2024

- Etudes d'ingénieur, spécialité finance de marché, **ESILV**

2020-2023

- Erasmus, mathématiques appliquées, **Mälardalens universitet**, Suède

2022-2023

- Cycle préparatoire intégré, **ESILV**

2018-2020

- Diplôme du Baccalauréat

2018



Langues

- Anglais, niveau professionnel

Score de 99/120 au TOEFL IBT

- Français, langue maternelle



Centres d'intérêt

- Aviron : vice-champion de France UNSS

- Aéronautique : cours de pilotage en amateur

- Vie associative : secrétaire général et responsable de pôle dans une association étudiante