

+33 6 59 29 14 50  
arthur.bernard.92@gmail.com  
/in/arthur-bernard-789955152  
ArthurBernard

# Arthur Bernard

## Data Scientiste en Finance Quantitative

Adresse : 7, Rue des Innocents, Paris, 75001  
Age : 26 ans



### Compétences

- Maîtrise des logiciels de **statistiques** et d'**économetrie** : R (avancé), Octave/Matlab (avancé), SAS (débutant), STATA (débutant).
- Systèmes d'exploitations : **Unix** et **Windows**.
- Langues : Français (**langue maternelle**), Anglais (**compétences professionnelles**).
- Base de données : Connaissances de bases avec **SQL** et **NoSQL**.

### Programmation

- Très avancé : **Python** (maîtrise de NumPy, Pandas, Cython, PyTorch, Keras, Sickit-Learn, Asyncio, Multiprocess/thread, etc).
- Avancé : **Shell**, **VBA**, **LaTeX**.
- Débutant : **C++**.

### MOOC's

- Apprendre à programmer avec **Python**, OpenClassRooms.
- Machine Learning**, par Andrew Ng, Coursera.
- Deep Learning**, par Andrew Ng, Coursera.
- Plus divers cours (**Linux**, **C++**, etc.).

### Centres d'intérêts

- Intelligence artificielle.
- Crypto-monnaies/Blockchains.

## Expériences professionnelles

- Janv. 2019 – **Analyste Quantitatif** à **Napoleon Group**, Paris  
Présent R&D en stratégie de trading, **prédiction multivariés** avec des réseaux de neurones, **algorithmes d'exécution d'ordres**, développement d'outils de **backtesting**, **d'analyse financière** et de web scraping de données.
- Juin 2018 – **Stagiaire en Finance Quantitative** à **Napoleon Group**, Paris  
Déc. 2018 Recherche de stratégies quantitatives et algorithmes d'**allocation de portefeuille**. Elaboration d'une **compétition de data-science** pour le Collège de France.

## Projets personnels

- 2018 – 2019 **Outils de machine/deep learning adapté à la finance**  
Développement d'un package en python et cython pour créer des **réseaux de neurones**, **backtester des stratégies**, analyser des **modèles économétrique** et faire des **indicateurs financiers**, etc. Publié sur PyPI sous le nom *finance*.
- 2017 – 2018 **Package de webscraping**  
Développement d'un package python pour **télécharger** et **mettre à jour une base de données** sur les crypto-monnaies. Publié sur PyPI sous le nom *dccd*.
- 2016 – 2019 **Algorithmes de trading sur les crypto-monnaies**  
Développement et maintenance de bots de trading avec des scripts en python et bash. Commencé en 2016 avec des **stratégies d'arbitrages**, et plus récemment création de **stratégies avec des réseaux de neurones**. Une partie des scripts est disponible sur mon GitHub dans le répertoire *Strategy\_Manager*.

## Education

- 2017 – 2018 Master 1 & 2 **Econometric of Banking and Financial markets** à **Aix-Marseille School of Economics**, Marseille  
**Cours** : Stochastic finance, financial econometrics, financial engineering, econometrics of exchange rates, neural network, etc.  
**Projets** : Intraday analysis of BTCUSD versus EURUSD, etc.  
**Mémoire** : Analysis of dynamics of Bitcoin.
- 2013 – 2016 Licence **Economie Gestion** à **Aix-Marseille Université**, Marseille  
**Spécialisation** : Finance.  
**Cours** : Econométrie des séries temporelles, finance de marché, statistique, optimisation, informatique (SQL et VBA), etc.
- 2012 Baccalauréat **Scientifique** à **Lycée M. M. Fourcade**, Gardanne

## Divers

- 2019 **Compétition de data-science** à **ENS Challenge Data 6<sup>ème</sup>** sur plus de 100 compétiteurs. Prédiction des mouvements quotidiens des actions du marché Américain, proposé par **Capital Fund Management**.
- Sept. 2013 – **Administrateur** à **Mutuelle des Etudiants de Provence**  
Mai 2018 Approbation des budgets et de la politique interne.
- 2014 – 2016 **Fondateur et secrétaire général d'une association étudiante**  
Organisation et gestion de projets en équipe.
- Présent **Hobbies**  
Cuisine, voyage (Norvège, Ecosse, Pays de l'Est, etc.), natation (compétition) et théâtre.