

AXEL BRÖNS

M1 Data & IA

✉ axel.brons@edu.ece.fr

☎ +33 7 83 59 40 96

📍 Paris, France

🌐 axelbrons

🌐 axelbrons



EXPÉRIENCES

Stage en algorithmique et modélisation quantitative

L'Immobilier De Réseau

📅 Juin 2025 – Août 2025

📍 Paris, France

- Conception, implémentation et test d'environ 20 stratégies de trading algorithmique sur cTrader en C#
- Optimisation des hyperparamètres des stratégies via cAlgo et PineScript, visant un facteur de profit > 2,5
- Modélisation mathématique du risque et du rendement à l'aide du critère de Kelly

Art & Tech

OMNES Education

📅 Janvier 2024

📍 San Francisco, CA

- Création d'une œuvre combinant design et électronique
- Découpe laser professionnelle, travail du bois, électronique avancée

PROJETS

Reconnaissance vocale en temps réel

Deep Learning, CNN, Systèmes embarqués

📅 1 mois

🔗 Code source

- Arduino DUE, processeur ARM Cortex-M3 et mémoire limitée
- Traitement du signal audio (filtre FIR, algorithme MFCC)
- Réseau de neurones convolutifs entraîné avec TensorFlow, précision de 98,6%
- Système embarqué autonome alimenté par batterie

Détection de fraudes bancaires

Machine Learning

📅 2 semaines

🔗 Code source

- Utilisation d'un jeu de données déséquilibré (99,17% / 0,83%)
- Utilisation de la méthode d'apprentissage par ensemble (Stacking) et de la méthode SMOTE
- Utilisation finale de XGBoost avec optimisation bayésienne
- Atteint une précision de 96,7%, une AUC ROC de 99% et une AUC PR de 88%

Détection de contrats intelligents frauduleux (Blockchain)

NLP, Transformers, Machine Learning

- Détection de code Solidity frauduleux en utilisant des modèles de langages (RoBERTa, BERT) (en cours)

A PROPOS DE MOI

Étudiant (bac +4) en école d'ingénieurs, passionné par l'intelligence artificielle, la data et la recherche. Curieux et rigoureux, je recherche un stage de 4 mois minimum à partir du 13 avril 2026 à Paris ou Lyon.

FORMATIONS

Diplôme d'ingénieurs

École centrale d'électronique - ECE

📅 2022 – 2027

📍 Paris, France

- Majeure Data & IA
- Mineure Recherche & Développement
- Major de promotion de la première année (1^{er} / 135)
- Vice-président de l'association Tutorat Lyon

Semestre à l'étranger

Hanyang University

📅 Sept - Déc 2024

📍 Séoul, Corée du Sud

- GPA : 95 / 100

COMPÉTENCES

C++ / C

Python

SQL

Java

Scikit-learn

TensorFlow

PyTorch

Huggingface

Matplotlib

NumPy

Pandas

Seaborn

Power BI

LaTeX

Jupyter

Arduino

Excel

LANGAGES

Français

Natif

Anglais

C1

Espagnol

A2

Coréen

A1