

Chris Essomba

Data Scientist / Ingénieur Machine Learning

✉ cessomba.ir2025@esaip.org ☎ 07 79 45 59 83 ⓒ github.com/chrisessomba 🌐 <https://chrisessomba.vercel.app/>

Expériences Professionnelles

Institut national de l'environnement industriel et des risques

Data Scientist - Alternant

octobre 2024 – aujourd'hui
Verneuil-en-Halatte, France

- Développement d'un modèle de Deep Learning pour prédire le niveau de dangerosité d'une substance sur la base de sa structure moléculaire
- Conception et déploiement d'un pipeline ETL exploitant des modèles de langage (LLM) pour l'extraction automatisée de données toxicologiques depuis des documents scientifiques.
- Développement d'un outil de classification de substances en familles chimiques (basé sur l'ontologie et la similarité structurelle) pour faciliter les analyses comparatives.

Université Polytechnique de Madrid (Centre de recherche CITSEM)

Ingénieur Machine Learning - Stagiaire

juillet 2024 – octobre 2024
Madrid, Espagne

- Développement d'un modèle de vision par ordinateur pour la détection de poissons dans des vidéos expérimentales.
- Implémentation d'un algorithme de *tracking* (Filtre Kalman) pour le suivi des trajectoires et la collecte automatisée de métriques comportementales.

Projet Académique

Développement d'un modèle de scoring de crédit (Forêt Aléatoire)

février 2025 – mai 2025

- Développement d'un modèle prédictif pour automatiser la décision d'octroi de crédit basé sur l'analyse exploratoire des données clients et financières.
- Performance : Atteinte d'un F1-score de 0.91 (classe "Refus"), démontrant un excellent équilibre entre la précision et l'exhaustivité de la détection des risques.
- Interprétabilité (XAI) : Identification des seuils de risque métier via l'analyse PDP, révélant notamment que la probabilité de refus augmente fortement lorsque le taux d'endettement dépasse 35%.

Formation

Université Paris Cité

Master 2 -Mathématiques appliquées à la science des données

septembre 2025 – aujourd'hui | Paris, France

ENS Paris Saclay

Auditeur libre - Mathématiques Vision Apprentissage (MVA)

Cours suivis : Deep Learning avancé, Projet de recherche reproductible

octobre 2025 – aujourd'hui | Paris, France

ESAIP, école d'ingénieurs

Diplôme d'ingénieur en informatique et réseaux (Spécialité Big Data et IA)

septembre 2022 – septembre 2025
Angers, France

Compétences techniques

Langages de Programmation :

- Python, R, SQL, Spark, NoSQL, Java

Machine Learning & Deep Learning :

- PyTorch, Scikit-Learn, NLP, LLM, RAG

Visualisation des Données :

- Matplotlib, Seaborn, Power BI, Tableau

Cloud Computing

- Azure cloud (DataFactory, Databricks, Kubernetes)

Certifications

Azure AI Fundamentals (AI-900) | Azure Data Engineer Associate (DP-203) | IBM Data Science

Langues

Français – Langue Maternelle | Anglais – C1 | Espagnol – C1