



Aymane MAGHOUTI

INGÉNIEUR DATA | BIG DATA | SOLUTIONS IA

✉ aymanemaghouti16@gmail.com

☎ +33 7 76 43 11 82

📅 23 ans

🔗 aymane-maghouti.github.io

PORTFOLIO

🌐 @aymane-maghouti

🐙 @aymane-maghouti

LANGUES

Arabe

Natif

Français

Courant professionnel

Anglais

Courant professionnel

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Langages & Frameworks

Python - Flask - FastAPI - SQL - Java

Bases de données

MySQL - PostgreSQL - SQL Server - MongoDB

Big Data & BI

Hadoop (Hive, Hbase) - Spark - Kafka - Snowflake - DBT - Airflow - (SSIS/SSRS/Power BI)

Cloud

- **Azure** : ADLS, Data Factory, Databricks, Synapse Analytics, Azure ML
- **GCP** : BigQuery

Compétences Fonctionnelles

ETL/ELT - Data Modeling - Data Visualization - DB Optimisation

Outils & Méthodes

Git - Postman - Agile - Scrum

COLLABORATION

Université Sol Plaatje (South Africa) | 07/30/2025

Conférencier invité en Data Engineering : Big Data, architectures et intégration IA.

Université Sol Plaatje (South Africa) | Jan. - Avril 2025

Collaboration sur une application de reconnaissance de la langue des signes en Cloud Hybrid.

Stack : Databricks, ADLS, Kafka, Spark, Python, React Native, FastAPI, Slack

Étudiant en Master 2 Big Data & Data Science, avec expérience en migration de plateformes et pipelines data intelligents. En recherche d'un stage PFE de 5 à 6 mois dès janvier 2026 en Data Engineering, Big Data ou IA.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Consultant Data

De février 2025 à septembre 2025 INWI Casablanca, Maroc

- **Intégration temps réel** : Mise en place d'un pipeline **Kafka + Python** souscrivant aux topics pour capturer les flux entrants, stockage temporaire en CSV, puis génération automatisée de fichiers consolidés pour intégration dans le DWH (**500K+ événements/15 min**).
- **Pipelines ETL haute performance** : Développement de **workflows SSIS** capables de traiter **50M+ lignes/jour**, réduisant le temps de traitement de **2h à 4 min**.
- **Optimisation du stockage** : Implémentation de **stratégies de purge partitionnées**, réduisant le temps d'exécution de **6h à <1 min** et libérant **350GB+ de données/mois**.
- **Supervision & fiabilité** : Conception de **rapports SSRS de monitoring** (jobs ETL, stockage, santé système), garantissant une disponibilité plateforme de **99,9%**.
- **Visualisation & pilotage** : Développement de **dashboards Power BI** pour le département Qualité, permettant un suivi en temps réel des services **ADSL, Fibre Optique, 4G** et améliorant la réactivité ainsi que la satisfaction client.
- **Collaboration Agile (Scrum)** : Participation active aux sprints, daily meetings, sprint reviews et gestion du backlog via **Jira**, favorisant une livraison incrémentale et alignée avec les besoins métier.
Stack : SQL Server, SSIS, Power BI, SSRS, Kafka, Python, Jira, Scrum.

Stagiaire Ingénieur Data & IA

De juin 2024 à septembre 2024 Shiftbricks Al Hoceima, Maroc

- **Collecte & ingestion** : mise en place des scripts pour automatiser la récupération des documents depuis les plateformes juridiques marocaines, avec stockage sécurisé dans **Azure Blob Storage**.
- **Structuration intelligente** : développement de pipelines IA pour transformer les documents bruts en **JSON enrichis** (hiérarchie + métadonnées), améliorant la qualité et l'exploitabilité des données.
- **Recherche avancée** : intégration de pipelines d'**embeddings sémantiques** pour indexation et interrogation des documents dans un cadre **RAG (Retrieval-Augmented Generation)**.
- **Automatisation** : réduction du temps de traitement manuel de **2h à 15 min** grâce à des pipelines robustes et résilients (99% fiabilité, +5 DAGs orchestrés avec **Airflow**).
- **Outils utilisateurs** : développement d'une **application web de validation**, divisant le temps de revue humaine par 6 (**2h → 20 min**).
- **Méthodologie Agile** : participation active aux rituels Scrum (sprints, dailies, backlog) garantissant un delivery rapide et itératif.
Stack : Azure (Blob Storage, Document Intelligence, OpenAI), PostgreSQL, CosmosDB (MongoDB API), Python, Airflow, FastAPI, React.js, Docker, Git, Jira.

Stagiaire Ingénieur Data

De juillet 2024 à septembre 2024 ONCF Rabat, Maroc

- **Ingestion & traitement des données** : Développement d'un pipeline en **Python/SQLAlchemy** orchestrant le chargement de plus de **10M d'enregistrements/jour** dans un **Data Warehouse SQL Server**.
- **Modélisation DWH** : Conception d'un **schéma en étoile** (1 table de faits + 8 dimensions) optimisé, réduisant la latence des requêtes de **60%** et facilitant l'analyse multidimensionnelle.
- **Conception BI** : Réalisation de **dashboards Power BI interactifs**, intégrant des **KPIs métiers** via DAX (trafic ferroviaire, retards, justifications), pour fournir une vision claire et actionnable aux décideurs.
- **Automatisation** : Mise en place d'une **actualisation quotidienne automatisée** assurant des rapports fiables et constamment à jour.
- **Collaboration Agile** : Participation aux sprints, daily meetings et gestion du backlog en **méthodologie Scrum**, favorisant une meilleure synergie avec les équipes métier.
Stack : SQL Server, Python, SQLAlchemy, Power BI (DAX), Jira.

FORMATION

M2 en informatique

Depuis septembre 2025 École d'ingénieurs du Littoral Côte d'Opale Calais, France

- Spécialisations : Data Science, Big Data, Analyse & Visualisation, Machine Learning, Deep Learning, IA.

Diplôme d'ingénieur d'État en ingénierie des données

De septembre 2020 à juin 2025 École Nationale des Sciences Appliquées Al Hoceima, Maroc

- Spécialisation en **Data Engineering & Big Data** : bases de données, systèmes distribués, cloud, ML/DL/NLP.
- Major de promotion (1er de la classe).