

Moussa MBALLO

[Analytics Engineer](#) | [Data Engineer](#)

Ile-de-France, France | +33 6 01 45 86 26 | papis.mballo@gmail.com

GitHub : github.com/MoussaInc | Portfolio : poussaim.org

PROFIL

Ingénieur avec plus de 10 ans d'expérience dans les infrastructures et l'analyse de données techniques, spécialisé en Analytics Engineering: conception de pipelines ELT modernes, modélisation analytique avec dbt, orchestration de workflows et applications data end-to-end.

Compétences solides en Python, SQL, BigQuery, et visualisation de données avec Metabase ou Power BI. Double expertise data + génie civil particulièrement adaptée aux secteurs de l'infrastructure, l'énergie, les transports et la construction.

STACK TECHNIQUE

Data Engineering & Analytics : Python, SQL, dbt Core, BigQuery, Snowflake, PostgreSQL, Git, GitHub Actions

Machine Learning & MLOps : Scikit-learn, XGBoost, FastAPI

Visualisation & Reporting : Pandas, Plotly, Streamlit, Power BI, Metabase

Cloud & DevOps : Google Cloud Platform, Docker, CI/CD, GitHub Actions, Render

FORMATION SPECIALISEE — DATABIRD ANALYTICS ENGINEER

Formation Analytics Engineering et Data Orchestration (*Avril/Mai 2026*)

- Cloud SQL & BigQuery : optimisation SQL, partitionnement, clustering, architecture GCP
- ETL / ELT : ingestion automatisée avec Fivetran et Airbyte
- dbt & modélisation analytique : architecture médaillon, transformations cloud, tests et documentation
- CI/CD & Git : pull requests, peer review, workflows automatisés et déploiement continu
- Docker : conteneurisation et industrialisation des environnements data
- Projet final : pipeline ETL automatisé intégrant snowflake, dbt Core, Docker et Airflow

PROJETS DATA

Local Bike Analytics Platform | [Snowflake](#) · [dbt](#) · [Airflow](#) · [Metabase](#) · [Docker](#) · [GitHub Actions](#)

- Plateforme Analytics Engineering end-to-end pour l'analyse des ventes d'une chaîne de magasins de vélos
- Conception d'un pipeline ELT industrialisé : ingestion Snowflake, transformation dbt, modélisation dimensionnelle (Star Schema) et orchestration Airflow
- Implémentation de contrôles qualité automatisés (96 tests), CI/CD GitHub Actions et gestion d'environnements analytiques reproductibles via Docker
- Développement de dashboards décisionnels Metabase pour l'analyse du chiffre d'affaires, des produits, des magasins et de la fidélisation client

Urban Infrastructure Analytics Platform | [dbt](#) · [BigQuery](#) · [Airflow](#) · [Streamlit](#) · [GitHub Actions](#)

- Pipeline ELT basé sur OpenStreetMap pour l'analyse de densité urbaine mondiale
- Modélisation analytique avec dbt et BigQuery — architecture médaillon
- Orchestration de workflows avec Airflow et CI/CD via GitHub Actions
- Dashboard Streamlit interactif pour visualisation des résultats

Concrete Strength Predictor | [XGBoost](#) · [FastAPI](#) · [Streamlit](#) · [MLOps](#)

- Pipeline MLOps complet pour la prédiction de résistance du béton

- Modèle XGBoost avec validation croisée et optimisation GridSearchCV
- Déploiement via Render d'une API FastAPI et dashboard Streamlit en production

Data Engineering Zoomcamp 2026 | [Docker](#) · [Terraform](#) · [Kestra](#) · [dbt](#) · [Spark](#)

- Pipelines modernes de Data Engineering — ingestion, orchestration et monitoring
- Workflows automatisés avec Kestra, transformations dbt, traitement Spark

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

SNCF Réseau — Ingenieur Consultant — Chef de Projet 2023 – Présent

Paris, France · Infrastructure ferroviaire · BTP & Construction

- Analyse de données d'infrastructure ferroviaire pour projets de régénération réseau
- Automatisation de traitements et reporting avec Python et Pandas
- Pilotage technique et financier des études de régénération Ouvrages d'Art et Ouvrages en Terre
- Validation de dossiers pour approbation par la gouvernance SNCF Réseau
- Contribution à la mise à jour des outils de pilotage (planification, coûts, délais)

DEA93 — Direction de l'Eau et Assainissement du 93 — Ingenieur d'Etudes Pathologie des Ouvrages 2020 – 2023

Rosny-sous-Bois, France · Secteur public & collectivités

- Diagnostics et analyses techniques pour ouvrages publics (SGP, RATP)
- Exploitation de données d'auscultation et analyses structurelles
- Relevés, diagnostic et préconisations de réhabilitation sur réseau assainissement
- Appui technique aux bureaux d'études et interface avec grands projets (SGP, SNCF, RATP)

GINGER CEBTP — Ingenieur Charge d'Affaires 2017 – 2020

Dijon, France · BTP & Construction

- Responsable du chiffre d'affaires du service Pathologie-Structure de l'Agence
- Inspections, diagnostics structurels, dimensionnements et notes de calculs
- Analyse de données d'auscultation, expertises judiciaires, surveillance d'ouvrages

FORMATION

Master 2 Génie Civil — Construction Durable et Environnement — Université Grenoble Alpes **2017**

Master 2 Hydrologie, Hydrochimie, Sol, Environnement — INP Toulouse **2016**

Diplome d'Ingenieur Genie Civil — Ecole Polytechnique de Thies (Sénégal) **2013**

Licence Mathématiques Appliquées & Informatique — Université Gaston Berger de Saint-Louis (Sénégal) **2010**

CERTIFICATIONS

Analytics Engineer — Databird **2026**

Data Engineering Zoomcamp — DataTalks.Club **2026**

Google Advanced Data Analytics Professional Certificate — Coursera / Google **2025**

OBJECTIF

Missions en Analytics Engineering, Data Engineering ou freelance / portage salarial dans des environnements cloud, data platform, industrie, infrastructure ou analytics modernes.

Double compétence data + génie civil particulièrement adaptée aux secteurs de l'infrastructure, l'énergie, les transports et la construction.