

# Franck Mboutou

Tel : +33 695767339 Mail : [mboutoufranck@icloud.com](mailto:mboutoufranck@icloud.com) GitHub: <https://github.com/FranckRuissel> LinkedIn: [www.linkedin.com/in/franck-mboutou](https://www.linkedin.com/in/franck-mboutou)  
Portfolio : <https://franckruissel.github.io/portfolio/>

## Profil

Étudiant en Master Data Engineering à l'EFREI Paris, je me spécialise dans la conception d'architectures de données robustes et auditables. Fort d'une expertise en **Big Data (Spark/Kafka)** et en **Monitoring (ELK)**, je cherche à rejoindre une équipe technique pour relever des défis liés à la qualité des données à la gestion et au traitement temps réel.

## COMPÉTENCES

- **Big Data & Streaming**: Apache Spark (Structured Streaming), Kafka, Architecture Kappa (Faible latence).
- **Observabilité & Audit** : Suite **ELK (Elasticsearch, Logstash, Kibana)**, Grafana, Tableau.
- **Data Quality & Gouvernance** : Gestion des doublons (Deduplication), Conformité des données, Data Lineage.
- **Bases de Données** : PostgreSQL, NoSQL (MongoDB), Elasticsearch, MinIO(S3).
- **DevOps & Industrialisation** : Docker, CI/CD, Développement d'API (FastAPI/Flask)

## PROJETS TECHNIQUES

**Real-Time Financial Security Engine (Architecture Kappa)** | Janv. 2026 Stack: Python, Spark Streaming, Kafka, Delta Lake, MinIO, Docker. Code source : [github.com/FranckRuissel/DATA-STREAM-PLATFORM](https://github.com/FranckRuissel/DATA-STREAM-PLATFORM)

- **Conception d'une Architecture Kappa** pour l'ingestion et le traitement unifié de flux transactionnels massifs (>10k events/sec), supprimant la latence des couches batch traditionnelles.
- **Implémentation de logiques Stateful** complexes (agrégations par fenêtres temporelles, jointures de flux) pour enrichir les données en temps réel.
- **Fiabilisation du pipeline** via un pattern "Router" isolant les messages invalides (Dead Letter Queue) pour garantir une qualité de donnée stricte sans bloquer le flux.
- **Gestion du stockage ACID** et activation du "Time Travel" via **Delta Lake** pour assurer la cohérence et l'auditabilité des transactions historiques.

**Pipeline d'Audit & Monitoring de Logs (Stack ELK)** | 2025 Solution de centralisation des logs pour la traçabilité et la sécurité.

Code source : <https://github.com/FranckRuissel/eltk-kafka-pipeline.git>

- **Collecte & Centralisation** : Ingestion temps réel de logs systèmes et applicatifs critiques via **Logstash**.
- **Indexation Sécurisée** : Structuration des données dans **Elasticsearch** pour permettre des recherches rapides lors d'audits.
- **Reporting** Création de dashboards de contrôle sous **Kibana** pour visualiser les anomalies et incidents de production.

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- **: Ingénieur Logiciel Junior (Data & Backend) | 3HCIG** *juin 2024 – Sept. 2024*
- Conception d'APIs REST Flask pour la **normalisation de données** hétérogènes.
- Participation à la modélisation des processus de collecte et de transformation
- Mise en place d'un système d'alerte critique pour la surveillance de la production.

**Développeur Junior Data & Cloud | ETech For Self-Worth**

*Juin 2023 – Sept. 2023*

- Création d'un pipeline pour la collecte de séries temporelles environnementales.
- Analyse de données (Python/Pandas) pour optimiser les cycles d'irrigation.
- Déploiement et administration d'un cluster **MongoDB Atlas**

## LICENCES ET CERTIFICATIONS

- **Établir une gouvernance des données durable et efficace** (LinkedIn, Déc. 2025)
- **L'essentiel d'Apache Spark** (LinkedIn, Déc. 2025)

## ÉDUCATION

**Master en Data Engineering & AI – EFREI PARIS** (École d'ingénieurs– Paris)

**2025 - en cours**

**Diplôme d'Ingénieur de Travaux option Génie Logiciel, IAI** (École d'ingénieurs)

**2022 – 2024**

## LANGUAGES

Français — natif | Anglais — B2