

Abdallah Hakim Kone

Machine Learning Engineer

info.schalappe.page | github.com/schalappe | linkedin.com/in/abdallah-hakim-kone

Rennes, France
+33 6 67 63 93 99
konehakim@gmail.com

EXPÉRIENCE

Machine Learning Engineer

BNP Paribas

juin 2025 – Aujourd'hui
Nantes, France

- Je mets en production les modèles d'une équipe de data scientists, tous hébergés en interne pour des raisons de sécurité.
- Packaging des modèles en API et en batchs dans des images Docker, déployées sur Domino Data Lab avec GitLab CI/CD.
 - Mise à disposition de LLM open-weight (Llama, GPT-OSS, Gemma, Mistral Medium), de Whisper, de Voxtral et des modèles BERT de l'équipe.
 - Pipelines de transcription de conversations qui produisent un compte rendu ou vérifient des points de contrôle.
 - RAG de suggestion de réponses aux e-mails clients avec BGE-M3, sur ChromaDB puis sur une base d'embeddings que j'ai développée.
 - Prise en charge du réseau dans les déploiements et de la disponibilité des API qui servent les modèles.
 - Monitoring et alertes sur les modèles avec Arize et Kibana.

Stack : Python, Docker, GitLab CI/CD, Domino Data Lab, Transformers, ChromaDB, DVC, Arize, Kibana

Ingénieur IA (consultant)

Softeam

janv. 2021 – juin 2025
Rennes, France

- Consultant pour un acteur majeur du secteur public, sur l'automatisation du traitement des infractions routières à partir de clichés radar, avec des modèles de vision et des modèles tabulaires.
- Refonte du modèle d'identification des véhicules en mixture of experts, qui a réduit les erreurs de reconnaissance.
 - Conception d'un classifieur Swin Transformer qui écarte les clichés radar inexploitable avant traitement.
 - Développement d'heuristiques de détection des zones d'infraction sur les clichés radar.
 - Automatisation du réentraînement, de la collecte des données à la sélection des modèles (Optuna, Aim, MLflow).
 - Amélioration de l'échantillonnage des images à labelliser, et intervalles de confiance par bootstrap sur les métriques métier.
 - Intégration des modèles en production avec les équipes de la chaîne de traitement (recueil des besoins, recettes).
 - Conception d'un environnement d'entraînement sécurisé avec les architectes et le RSSI ; pilotage RGPD avec des juristes.
 - Encadrement de trois ingénieurs juniors.

Stack : Python, TensorFlow, XGBoost, SHAP, OpenCV, Optuna, MLflow, Aim, FastAPI, Docker, RabbitMQ, MongoDB, GitLab

Data Scientist (alternance)

Orange Business Services

sept. 2019 – sept. 2020
Rennes, France

Vision par ordinateur et simulation pour analyser la performance commerciale d'un gestionnaire de centres commerciaux.

- Benchmark de modèles de suivi multi-objets (Deep SORT, YOLO, SSD) pour produire des KPI retail.
- Développement et déploiement d'une application de recherche de visages similaires.
- Prototype de simulation de comportements clients par apprentissage par renforcement multi-agents.

Stack : Python, TensorFlow, PyTorch, OpenCV, Flask

Développeur IA (stage)

Compagnie Ivoirienne d'Électricité

avr. 2018 – août 2018
Abidjan, Côte d'Ivoire

- Benchmark de modèles de détection d'objets (YOLO, SSD, Faster R-CNN) pour détecter les incidents sur le réseau électrique.
- Développement d'une application mobile multiplateforme de gestion des sinistres sur le réseau.
- Développement d'une application de relevé des index des compteurs.

Stack : Python, TensorFlow

Stagiaire IT

Veone

avr. 2017 – sept. 2017
Abidjan, Côte d'Ivoire

- Déploiement de systèmes de supervision et de services infogérés (Centreon).

Stack : Linux, Bash, Python, Centreon

FORMATION

Diplôme d'ingénieur généraliste

IMT Atlantique

sept. 2018 – sept. 2020
Brest, France

Mathématiques et traitement du signal, data science, ingénierie logicielle, théorie des jeux.

Licence en systèmes et réseaux informatiques

ESATIC

sept. 2014 – sept. 2017
Abidjan, Côte d'Ivoire

Réseaux et administration réseau, algèbre linéaire, traitement du signal, statistiques.

COMPÉTENCES

Modélisation

LLM, RAG, Speech-to-text, NLP (BERT), Vision par ordinateur, Modèles tabulaires, Apprentissage par renforcement, Transformers, TensorFlow, PyTorch, scikit-learn, XGBoost

MLOps et infrastructure

Pipelines de déploiement, Réseau, Monitoring de modèles, Docker, Linux, GitLab CI, FastAPI, MLflow, DVC, Domino Data Lab, Mistral AI Studio, Arize, Kibana

Langages et données

Python, Rust, TypeScript, pandas, Polars, NumPy, MongoDB, Elasticsearch, RabbitMQ

Langues

Français (langue maternelle), Anglais (professionnel)

CERTIFICATIONS

MLOps | Machine Learning Operations, Duke University

Machine Learning Engineering for Production (MLOps), DeepLearning.AI

Deep Learning Specialization, DeepLearning.AI

Advanced Machine Learning with TensorFlow on Google Cloud Platform, DeepLearning.AI

TensorFlow Developer Certificate, TensorFlow Certificate Program

L'Atelier RGPD, CNIL

Machine Learning, Stanford University

janv. 2025

mars 2023

oct. 2021

nov. 2020

oct. 2020

oct. 2020

juin 2019