

INGÉNIEUR APPRENTI INFORMATIQUE & INGÉNIERIE 3D

En alternance à la SNCF · ouvert aux opportunités

Tom Wambeke

CONTACT

+33 7 82 98 42 80
tom.wambeke23@gmail.com

LOCALISATION

Île-de-France, France
Permis B

ONLINE

LinkedIn
GitHub

PROFIL

Élève ingénieur à l'ESIEE Paris dans la filière Informatique et Applications — Ingénierie 3D et Technologies des Médias. Expérience concrète en machine learning, traitement du signal et développement full-stack à travers des contrats d'alternance à la SNCF. Actuellement en poste et ouvert aux opportunités sur des projets ambitieux et interdisciplinaires.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

SNCF — AEF

Sept. 2024 – Oct. 2024 · Mai 2025 – Juil. 2025

Ingénieur Apprenti — Data Science & Traitement du Signal

- Conception, entraînement et validation d'un réseau de neurones convolutif (CNN) pour la classification de signaux en temps réel sous Matlab — modèle opérationnel avec un taux de classification performant.
- Recherche des paramètres influant sur l'émission de particules fines dans la chaîne de frein du train via régression linéaire, OLS et logique floue.
- Application de méthodes de machine learning et deep learning (scikit-learn, PyTorch) pour identifier les paramètres physiques les plus influents.

PROJETS

Application Web IoT — SNCF

2024–2025

Développeur Full-stack

- Développement d'une plateforme de visualisation de données capteurs avec Angular, Node.js/Express et dashboards Highcharts.
- Conteneurisation avec Docker Compose, mise en place de pipelines GitLab CI/CD et système de gestion d'alertes.

Application de Gestion Budgétaire (MVP)

2024–2025

Développeur Solo — FastAPI / PostgreSQL / React

- Outil de gestion budgétaire pour freelances — import CSV/OFX, API REST, modèle freemium. Déployé sur VPS Hetzner via Docker.

Infographie 3D & Modélisation Géométrique

2024–2025

Académique — OpenGL / C++

- Implémentation de pipelines de rendu OpenGL et d'une structure half-edge pour les opérations de maillage (détection de silhouette, triangulation, calcul de normales).
- Application de l'algorithme de subdivision Catmull-Clark avec analyse complète sommets/arêtes/faces.

FORMATION

ESIEE Paris

Cycle Ingénieur Informatique
Ingénierie 3D & Technologies des Médias
Formation en alternance
2022 – 2027

Heriot-Watt University Malaysia

Semestre académique international
2026

Lycée Clément Ader

Baccalauréat — Mention Bien
Maths · Physique · Sciences de l'ingénieur
2022

COMPÉTENCES TECHNIQUES

LANGAGES

Python · C++ · Java · Javascript
SQL · TypeScript

ML / DATA

PyTorch · TensorFlow
scikit-learn · Pandas · NumPy

BACKEND / INFRA

FastAPI · Node.js · PostgreSQL
Docker · GitLab CI

INFOGRAPHIE

OpenGL · Modélisation Géométrique

LANGUES

Français Score Voltaire 803
Anglais Score TOEIC 850

SAVOIR-ÊTRE

- Développement et benchmarking d'une solution de programmation dynamique en Python et Java avec rapport d'analyse complet.

Esprit analytique

Autonome & rigoureux

Travail en équipe

Apprentissage rapide

CENTRES D'INTÉRÊT

Natation · Course à pied · Cyclisme

Automobile

Développement open-source