Cédric CODJO

Ingénieur IA et ML

CONTACT

contact@cedriccodjo.dev
linkedin.com/in/cedric-codjo
cedriccodjo.dev

COMPÉTENCES CLÉS

- Architecture LLM & systèmes RAG
- NLP
- Deep Reinforcement Learning
- Data Engineering & ETL
- Développement Full-Stack
- Microservices & DevOps
- Architecture de solutions
- IA générative

SOFT SKILLS

- Autonomie, rigueur, discipline
- Travail d'équipe, communication
- Curiosité

LANGUES

- Français : natif
- Anglais : professionnel

PROFIL

Ingénieur Intelligence Artificielle et Machine Learning, je conçois et mets en production des systèmes intelligents, des API robustes et des pipelines de données. Architecte des Systèmes d'Information certifié RNCP niveau 7, spécialisé en architectures LLM, systèmes RAG, NLP, Reinforcement Learning et IA générative, avec une solide maîtrise du développement Full-Stack.

FORMATION & CERTIFICATIONS

Master of Science professionnel, spécialité IA — *Juil. 2026*
EPITECH / Sèmè City - Cotonou, Bénin

Titre RNCP niveau 7 - Architecte de Systèmes d'Information — *Déc. 2025*
ETNA (École des Technologies Numériques Avancées) - France

Master of Science, spécialité IA — *Sept. 2022 - Juil. 2025*
EPITECH (European Institute of Information Technology) - France

Licence en Sciences Informatiques - Internet et Multimédia — *Oct. 2019 - Juil. 2022*
IFRI-UAC - Abomey-Calavi, Bénin

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Ingénieur IA et ML — *Janv. 2026 - Présent*
Freelance / Projets personnels

- Conception de solutions IA orientées usage quotidien : agents intelligents, systèmes RAG, outils de productivité et assistants automatisés.
- Développement web full-stack pour des clients freelance (NextJS, FastAPI).
- Prototypage de systèmes IA : analyse de code, NLP appliqué, interfaces vocales, automatisation.

Ingénieur IA et Logiciel — *Janv. 2024 - Déc. 2025*
COBLOC ARCHITECTURE - Cotonou, Bénin

- Développement de A à Z d'une plateforme SaaS de gestion de projets architecturaux (NextJS, Node.js, MongoDB) : suivi financier, rapports PDF dynamiques, gestion documentaire.
- Intégration de Whisper pour la transcription vocale sur site : 60 % de temps de saisie en moins, 95 % de précision.
- Architecture microservices avec Docker ; déploiement par CI/CD GitHub Actions sur Vercel et Render.

Développeur backend — *Févr. 2024 - Mai 2024*
TECHNOSERVE - Cotonou, Bénin - Projet

- Architecture et API RESTful (FastAPI, PostgreSQL) d'une plateforme connectant les acteurs du secteur vert au Bénin ; documentation Swagger/OpenAPI, modélisation et migrations avec SQLAlchemy.

Développeur full-stack — *Mars 2023 - Août 2023*
DYRA BENIN - Natitingou, Bénin - Stage

- Développement de plusieurs applications web en équipe agile Scrum (NextJS, TailwindCSS, Node.js/ExpressJS).

Stagiaire DSI — *Mars 2022 - Mai 2022*
ARCEP BENIN - Cotonou, Bénin - Stage

- Développement et maintenance d'applications web internes.

PROJETS RÉALISÉS

SaaS IA pour agence d'architecture - *COBLOC ARCHITECTURE - Solo - En production*
Gestion de projets de la conception à la livraison, gestion financière, rapports PDF automatiques, transcription vocale Whisper pour la saisie terrain.
Stack : NextJS · Node.js · ExpressJS · MongoDB · Whisper · Diffusers · PyTorch · JWT · Cloudinary · Docker

RepoInsight AI - *Système RAG avancé avec avatar holographique - Solo - Terminé*
Analyse sémantique de code, de documentation et d'issues GitHub ; génération de diagnostics architecturaux et de patchs. Interface Voice-First (Speech-to-Speech) avec avatar animé en temps réel. Parser AST tree-sitter, recherche hybride (Dense + BM25), Cross-Encoder Reranker, Reciprocal Rank Fusion.
95 % de pertinence (Ragas) · ≤ 8 Go de VRAM (GPU local) · 28,9 s de latence end-to-end moyenne
Stack : Python · Next.js · FastAPI · Qdrant · tree-sitter · Ollama · Faster-Whisper · Kokoro-ONNX · Silero VAD · Jina Embeddings · BAAI Reranker · WebSockets · Docker

HOMEPEDIA - *Estimation immobilière intelligente - Équipe - En production*
ML et open data françaises (DVF, démographie, criminalité, éducation, logement) pour estimer le prix au m². Rôle : Data Engineer & ML Developer (architecture data, pipelines ETL PySpark, modèles de régression, API).
10 endpoints API · 5+ sources de données · 2 modèles de régression
Stack : Python · FastAPI · PostgreSQL · SQLAlchemy · Scikit-learn · PySpark · Pandas · NumPy · Pydantic · Joblib · Docker

Recherche de trajet optimal - *Équipe de 4 - Prototype fonctionnel*
Pipeline multi-IA : ASR (Whisper), NER (BERT) et Dijkstra. API Gateway microservices, cache Redis, OpenStreetMap.
92 % de précision NER · 88 % de précision de transcription · itinéraire en moins de 3 s
Stack : Next.js · FastAPI · BERT · Whisper · Dijkstra · Redis · Docker · OpenStreetMap

Détection d'aliments béninois - *Computer Vision - Équipe de 5*
Volet IA complet : fine-tuning de YOLO sur des images labellées manuellement pour détecter les composants de plats traditionnels.
75 % de précision moyenne · 25+ classes · 1 000+ images labellées
Stack : Python · YOLO · PyTorch · OpenCV · Hugging Face · FastAPI · Docker

Agent taxi autonome - *Deep RL - Équipe de 4 - Terminé*
Comparaison de Q-Learning, SARSA, Policy/Value Iteration et DQN, stabilisé avec replay buffer et target network.
95 % de succès (DQN) · récompense moyenne de 8,5/10 · convergence en moins de 2 h
Stack : Python · OpenAI Gym · PyTorch · DQN · Q-Learning · NumPy · TensorBoard

Convoyeur trieur de déchets - *RL robotique - Équipe pluridisciplinaire - Terminé*
Agent PPO contrôlant un convoyeur robotique pour le tri par couleur, avec intégration ROS (IA, électronique, mécanique).
95 % de précision de tri par couleur
Stack : Python · PPO · Stable-Baselines3 · OpenAI Gym · PyTorch · ROS · TensorBoard

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Langages	Python, JavaScript, TypeScript, SQL, Bash
Frameworks	Next.js, Node.js, ExpressJS, FastAPI, TailwindCSS
Architectures LLM	Transformer, Mixture of Experts, Sparse Attention, fine-tuning RLHF, Prompt Engineering, Function Calling, Agents
RAG & recherche	Naive, Advanced, Modular, Graph, Agentic et Corrective RAG ; Qdrant, Jina Embeddings, BAAI Reranker, recherche hybride, Reciprocal Rank Fusion, tree-sitter, Ragas
IA & ML	PyTorch, Scikit-learn, BERT, Whisper, DreamerV3, DQN, PPO, SAC, Optuna, Hugging Face, LangChain, Ollama, API OpenAI et OpenRouter
Data Engineering	PySpark, Pandas, NumPy, PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Redis, SQLAlchemy, Pydantic, pipelines ETL
MLOps & DevOps	Docker, Caddy, CI/CD, GitHub Actions, TensorBoard, Weights & Biases, Swagger, pytest, GCP, Vercel, Render, VPS
Méthodes	Agile/Scrum, architecture microservices, API REST, Git