Grégory QUINCHARD

INGÉNIEUR IA/PYTHON SENIOR

BACKEND, LLM & ARCHITECTURE

PROFIL

www.quinchard.com

contact@quinchard.com

linkedin.com/in/gregoryQ

06 18 48 97 49

Ingénieur logiciel senior avec **8+ ans d'expérience en développement Python**, spécialisé dans la conception et l'industrialisation de **systèmes backend, APIs et solutions intégrant des technologies d'IA.**

Mon parcours combine un **PhD en physique** avec une expérience approfondie en ingénierie logicielle, me permettant d'aborder des problématiques complexes de modélisation, d'algorithmie, de performance et d'architecture.

J'interviens de la conception à la mise en production : architecture **backend, APIs REST, IA/LLM, systèmes distribués, IA/LLM traitement de données, Docker, CI/CD, observabilité et optimisation des performances**.

J'ai également développé et intégré des solutions d'**IA et de vision par ordinateur**, et travaillé sur des systèmes opérationnels soumis à de fortes contraintes de **fiabilité, sécurité et performances**

Habitué aux environnements techniques complexes, je peux intervenir aussi bien sur la **conception d'une nouvelle solution** que sur l'**audit**, la reprise et l'optimisation d'un système existant, avec une capacité à prendre le **rôle de référent technique ou de lead développeur.**

COMPÉTENCES

IA & Data	Machine Learning · Deep Learning · NLP · Modèles de classification/régression · Feature engineering · Évaluation de modèles · Entraînement & fine-tuning · PyTorch · scikit-learn
LLM/GenAI	LLM · Prompt engineering · Embeddings · RAG · Vector databases · Fine-tuning · Function calling / Tool use · Agents · Évaluation des LLM · NLP
Data engineering	Data ingestion · Data preprocessing · ETL/ELT · Feature engineering · Data quality · SQL · Pandas · NumPy · Pipelines de données · Vectorisation
Backend & API	Python · FastAPI · Django · REST · ASGI · Architecture backend · Microservices · Systèmes distribués · Async · Multiprocessing
Architecture	MLOps · Model serving · Model deployment · Monitoring · Observability · Docker · CI/CD · Performance & scalability
Leadership	Architecture technique · Lead développeur · Encadrement d'équipe · Formation · Définition de standards de développement · Bonnes pratiques de sécurité et de cybersécurité

EXPÉRIENCES

ANTI-DRONE - SYSTÈME C2 IA MULTI-CAPTEURS

Développement d'une architecture **C2 anti-drone** intégrant plusieurs sources de détection et de caractérisation. **Conception et entraînement de modèles de deep learning** pour la fusion de données multi-capteurs (radar, RF, EO/IR), depuis la préparation des données et l'entraînement jusqu'à l'intégration et au déploiement dans un système C2 opérationnel. Contribution à la **réponse à un appel d'offres public de 20 M€.**

AI ENGINEER – GESTION PRÉDICTIVE

Développement de solutions **Data & IA pour l'optimisation des stocks industriels**, de la préparation des données ERP à la prévision de la demande et à l'optimisation sous contraintes. Conception et intégration de modèles de **Machine Learning** pour la prévision et l'aide à la décision, avec industrialisation des traitements en Python. Développement de fonctionnalités **LLM/RAG et tool calling** permettant d'interroger les données et d'exploiter les résultats des modèles via une interface en langage naturel.

ROBOTIQUE - SYSTÈME C2 DE GESTION DE FLOTTE

Conception et développement d'un **système de Command & Control (C2)** pour la supervision et le pilotage d'une flotte de robots, avec **backend Django et frontend React**. **Responsabilité technique et encadrement des équipes**, de la conception de l'architecture au déploiement, avec prise en compte des contraintes de **cybersécurité et d'exploitation opérationnelle**.

BIOMÉTRIE - CONTRÔLE D'ACCÈS PAR RECONNAISSANCE FACIALE

Conception et développement d'une solution de **contrôle d'accès biométrique** basée sur la reconnaissance faciale, avec backend Django et développement de modèles de vision par ordinateur de type **CNN**. De l'**entraînement des algorithmes à l'intégration logicielle et au déploiement sur le terrain**, dans un contexte soumis à de fortes contraintes de sécurité et de fiabilité.

Obeia THALES John Cockerill

VALEUR AJOUTÉE

Expertise technique : Forte capacité d'analyse issue d'une formation en physique et mathématiques appliquées, avec une approche structurée des problèmes techniques.

Gestion de projet : De l'analyse du besoin à la conception, au développement, au déploiement et au suivi en production.

Intervenir sur l'existant : Audit technique, compréhension rapide d'une architecture existante, identification des problèmes et mise en œuvre des améliorations.

Faire le lien entre technique et métier : Capacité à vulgariser des problématiques complexes et à communiquer efficacement avec des interlocuteurs techniques comme non techniques.

Industrialiser : Au-delà du code : tests, Git, Docker, CI/CD, monitoring, observabilité, sécurité et bonnes pratiques de production.

Faire monter les équipes en compétence : Formation, accompagnement, revue de code, partage de bonnes pratiques et mentoring.

S'adapter rapidement: Capacité à prendre en main rapidement une nouvelle technologie ou un nouvel environnement lorsque le contexte du projet l'exige.

Leadership & transversalité : Capacité à fédérer les équipes, à intervenir sur un large spectre technique et à faire le lien entre interlocuteurs techniques, métiers et décisionnels.