

Romain Sebire

Portfolio : romainsebire.fr | GitHub | LinkedIn | romain.sebire1@gmail.com

FORMATION

École des Mines d'Alès (IMT) Diplôme d'ingénieur généraliste, département Intelligence Artificielle et Sciences des Données	2023 – 2026 <i>Alès, France</i>
Université Fédérale de Rio de Janeiro (UFRJ) Master 1 - Échange académique en Informatique et Sciences des Données	Mars – Août 2025 <i>Rio de Janeiro, Brésil</i>
Lycée François Malherbe Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CPGE), MPSI-MP	2020 – 2023 <i>Caen, France</i>

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stage Ingénieur Data IA & Cybersécurité (PFE) Orange France – <i>Fine-tuning LLM pour audit de code SAST</i>	Mars – Sept 2026 <i>Mougin, France</i>
- Distillation de connaissances (Sonnet 4.6 via API) et rédaction de Chain-of-Thought (CoT) - Construction d'un dataset de 20 000+ vulnérabilités (CVE) via pipelines agentiques (LangGraph, MCP) - Fine-tuning Qwen 3.6 27B en LoRA BF16 sur GPU NVIDIA H100 (GCP) - Déploiement pour inférence optimisée et gestion de LoRA adapters avec vLLM sur une machine virtuelle GCP Recommandation : Lettre de recommandation du maître de stage (Engagement Jeunes)	
Stage Assistant Chef de Projet SI NTN-SNR – <i>Digitalisation du processus de murs qualité</i>	Nov. – Déc. 2024 <i>Alès, France</i>
- Audit complet des besoins des utilisateurs et des flux de données des formulaires papier - Réalisation d'une maquette fonctionnelle (Figma) et d'un cahier des charges fonctionnel pour valider les besoins - Rédaction des spécifications et des use cases sur Azure DevOps pour faciliter la transmission aux développeurs	

PROJETS

Chatbot RAG Sécurisé pour le Portfolio <i>LangChain, FastAPI, Pinecone, Groq, Render, GitHub Actions</i>	2026
<i>Déployé et accessible en ligne sur mon portfolio : romainsebire.fr</i> - Conception d'une architecture ReAct 2 passes avec recherche vectorielle ciblée pour éliminer le contexte superflu - Optimisation de l'usage mémoire en réalisant l'embedding via l'API Pinecone (multilingual-e5) - Isolation des sessions par jeton UUIDv4 (anti-IDOR), rate-limiting IP et assainissement du Markdown (anti-XSS)	
Optimisation Dynamique de Files Hospitalières par RL <i>Stable-Baselines3, Maskable PPO, Gymnasium</i>	2025
<i>Projet R&D – Apprentissage par renforcement appliqué à la Recherche Opérationnelle pour l'allocation de ressources</i> - Création d'un environnement de simulation et d'une fonction d'évaluation (attente, ponctualité, taux de service) - Optimisation de l'espace d'actions, de la fonction de récompense et de l'espace d'observation - Entraînement sous conteneur Docker (GPU NVIDIA T4) et évaluation : score de 92.5% vs 45% pour la baseline	
Détection de Maladies Agricoles par Apprentissage Auto-Supervisé (SSL) <i>Vision Transformers</i>	2025
<i>AgVision (ICPR 2026): Beyond Visible Spectrum: AI for Agriculture</i> - Traitement de 125 Go d'imagerie satellitaire (Sentinel-2) pour classification non-supervisée de pathologies agricoles - Benchmark d'architectures SSL : SimCLR/ResNet (59.2% accuracy) et MAE/ViT-Small (71%) - Fine-tuning de Sat-MAE avec gel des poids, Focal Loss (déséquilibre de classes) : 87.5% d'accuracy	

COMPÉTENCES & LANGUES

Langages : Python, Java, SQL, HTML/CSS
Frameworks ML : PyTorch, Scikit-learn, Transformers (Hugging Face), Stable-Baselines3, Pandas, NumPy
IA Gen & Agentique : LangChain, vLLM, Ollama, Pinecone, QLoRA, MCP, Copilot / Antigravity CLI
MLOps & Cloud : Git, Docker, GCP, Azure DevOps, GitHub Actions, Linux
Langues étrangères : Anglais (C1), Espagnol (B1), Portugais (A2)