

Bensmail Anis

📍* Sidi Abdellah, Alger 📞 +213 553 63 55 62 ✉ a_bensmail@estin.dz in [anis-bensmail](#)
🌐 [Bensmail-anis](#)

Résumé Professionnel

Ingénieur d'état et titulaire d'un Master en Intelligence Artificielle et Science des Données. Expérience pratique en analyse de données, machine learning, deep learning, LLMs et vision par ordinateur, acquise à travers des projets de recherche nationaux, des compétitions IA et des applications industrielles.

Formation

École Supérieure en Sciences et Technologies de l'Informatique et du Numérique (ESTIN)
Béjaïa, Algérie • 2021 – 2026

Ingénieur d'état en Intelligence Artificielle/Science des Données	<i>Mention PFE : Excellent (19/20)</i>
Master en Intelligence Artificielle/Science des Données	<i>Mention PFE : Excellent (18/20)</i>

Expérience Professionnelle

Stagiaire PFE en IA / Cybersécurité, Cevital Agro-Industrie Jan. 2026 – Juin 2026
Projet de fin d'études : Honeypot dynamique piloté par apprentissage profond
Nouveau Quai du Port, Béjaïa

- Concevoir un serveur leurre (honeypot) qui piège les attaquants informatiques : ils croient attaquer une vraie machine de l'entreprise, alors qu'ils évoluent dans un environnement contrôlé où leurs actions sont observées et analysées.
- Remplacer les réponses préécrites du leurre, faciles à démasquer, par une intelligence artificielle générant des réponses réalistes en temps réel : affinage (fine-tuning) d'un modèle de langage Qwen3.
- Constituer les données d'entraînement à partir de véritables commandes d'attaquants, et intégrer le modèle dans une plateforme conteneurisée (Docker) prête au déploiement, fonctionnant entièrement en local sans dépendance à un service externe.

Projet Data Science, événement national DSIP, Siège Social Djezzy Août 2025 – Oct. 2025
Projet de segmentation du cycle de vie client
Dar El Beida, Alger

- Analyser les données historiques (usages Internet, recharges, données d'appels) afin d'améliorer les stratégies de rétention et de personnalisation client.
- Appliquer des techniques de machine learning non supervisées et du feature engineering sur des données télécom pour segmenter les clients selon des facteurs comportementaux ; réunions hebdomadaires avec les responsables business pour partager les résultats.

Stagiaire Deep Learning, Centre de Recherche CERIST Juil. 2025 – Sep. 2025
Projet de recherche national : Segmentation de tumeurs médulloblastomes (IRM pédiatrique)
Ben Aknoun, Alger

- Segmenter automatiquement des tumeurs cérébrales pédiatriques sur des IRM à l'aide de modèles d'intelligence artificielle, afin d'assister les médecins dans le diagnostic et le suivi des patients.
- Préparer les fichiers DICOM (anonymisation, organisation des séquences IRM, prétraitements HD-BET et normalisation), puis réaliser la segmentation 3D avec des modèles de deep learning (nnU-Net, MedSAM, UNiverseG).
- Construire un pipeline combinant scans IRM et données cliniques pour la modélisation prédictive.

- Développer un chatbot académique répondant aux questions des étudiants sur les modules, les contenus de cours, les supports pédagogiques et le programme d'ESTIN.
- Architecturer un pipeline end-to-end couvrant la collecte, le prétraitement, la curation du corpus et la structuration des documents.
- Construire une base de données vectorielle (Milvus) pour la recherche de similarité sémantique, et évaluer plusieurs LLMs pour la génération de réponses ancrées dans les documents.

Projets IA & Data Science

Custom GPT-2 from Scratch : Reconstruire de zéro l'architecture d'un modèle de langage de type GPT-2, afin d'en maîtriser chaque composant : tokenizer, couches Transformer, mécanismes d'auto-attention et pipeline d'entraînement. Entraînement sur le dataset FineWeb (10B tokens) à l'aide de GPUs A100. Projet disponible sur [GitHub](#).

Analyse de Sentiment Multimodale : Concevoir un réseau profond déterminant le sentiment exprimé dans une publication en combinant son texte et son image (LSTM avec attention pour le texte, VGG/ResNet pour les objets et scènes).

AgraNova - Plateforme d'Agriculture Intelligente : Développer une application IA aidant les agriculteurs à détecter les maladies des cultures, prédire les besoins en irrigation, recommander des cultures et estimer les rendements. Projet réalisé dans le cadre des Olympiades Nationales de l'Intelligence Artificielle (2^e place).

Autres projets : RAGbot, chatbot répondant à partir de documents PDF en citant systématiquement ses sources ([GitHub](#)) ; détection d'émotions humaines basée sur des Vision Transformers ; NetWise, outil de gestion de la bande passante partagée entre les utilisateurs d'un réseau, avec assistant conversationnel et génération de rapports (Hackathon DevFest Alger) ; déploiement de solutions IA sur le cloud Azure.

Compétences Techniques

Modèles de langage (LLMs) & NLP : Fine-tuning et adaptation de modèles ; assistants conversationnels et systèmes RAG ; bases vectorielles (Milvus, FAISS, Qdrant) ; GPT, Qwen, spaCy, NLTK

Vision par Ordinateur : Classification et détection d'objets (ResNet, EfficientNet, YOLO) ; segmentation d'images (nnU-Net, MedSAM) ; Vision Transformers

Machine Learning & Analyse de Données : PyTorch, Scikit-learn ; feature engineering, analyse exploratoire et visualisation (Matplotlib, Seaborn, Plotly)

Développement & Mise en Production : Python ; APIs (FastAPI, Django REST) ; conteneurisation et déploiement (Docker, cloud Azure) ; bases de données (PostgreSQL, MongoDB, Redis)

Distinctions, Implication & Langues

- **1^{ère} Place – DATAHACK 2025** : Datathon National à l'ESI Alger.
- **2^e Place – Olympiades Nationales de l'Intelligence Artificielle 2025** : Projet AgraNova (finale nationale au Pôle d'IA Sidi Abdellah).
- **3^e Place – Datathon AIQuest & 2^e Place – Hackathon DataBounty.**
- **Responsable Technique, School of AI Club Béjaïa** (2023 – 2025) : organisation d'événements nationaux en IA et encadrement des participants.
- **Langues** : Arabe (langue maternelle) • Français (langue de travail) • Anglais (langue de travail)
- Certifications en IA (DataCamp, Coursera).