

Nadifi Nadir

Portfolio: cozmonn.github.io/Nadifi-Nadir/
GitHub: github.com/Cozmonn

Email: n.nadifi@outlook.com

Téléphone: +33.6.46.58.17.65

FORMATION ET CERTIFICATIONS

- **École d'Ingénieurs Côte d'Opale** France
Diplôme d'Ingénieur en Intelligence Artificielle 2022 – Présent
- **Université Sidi Mohamed Ben Abdellah** Maroc
DUT : Statistique et Intelligence Décisionnelle 2020 – 2022
- **Hackathon de Classification des Brevets – EPO 2025** France - Autriche
Finaliste parmi les 6 meilleures équipes en EUROPE – classification de brevets liés aux ODD de l'ONU 2025
- **Certificats Professionnels IBM** Coursera - En ligne
Certificat Professionnel en Data Science – Gestion de Projet 2024

COMPÉTENCES TECHNIQUES

- **Algorithmes & Traitement de Données:** CNN, RNN, Transformers (BERT, GPT), LSTMs, Auto-encodeurs, GANs, KNN, SVM, Arbres de Décision, Régressions, Clustering (K-Means, DBSCAN), PCA/UMAP, Fouille de Données, Feature Engineering, ETL (Talend, Airflow), Text Mining, NLP (spaCy, NLTK, HuggingFace)
- **Deep Learning & IA Générative:** TensorFlow, PyTorch, Keras, Fine-tuning de LLMs, Prompt Engineering, Vision par Ordinateur (OpenCV, YOLO), Segmentation d'Images, Reconnaissance Faciale/Objets, Analyse de Séries Temporelles, Modèles Génératifs (Stable Diffusion, GAN)
- **Big Data & Gestion de Données:** Hadoop, Spark, Kafka, Snowflake, Databricks, Bases SQL/NoSQL (PostgreSQL, Oracle, MongoDB, Elasticsearch), PL/SQL, Optimisation de Requêtes SQL, Data Warehousing & Streaming
- **Programmation & AI DevOps:** Python (NumPy, pandas, scikit-learn, FastAPI), R, Java, Shell scripting, APIs REST/GraphQL, ML CI/CD (MLflow), Tests unitaires/intégration
- **Cloud, MLOps & Déploiement:** AWS (SageMaker, Lambda), Azure ML, Docker, Kubernetes, MLflow - MiniO Tracking, Monitoring de modèles & Scalabilité, Architecture Serverless, Docker Compose
- **Visualisation & BI:** Tableau, Power BI, Plotly/Dash, Streamlit, Matplotlib, Seaborn, SHAP/Outils d'explicabilité
- **Outils & Environnements:** Git/GitHub, GitLab CI, Anaconda, JupyterLab, VS Code, Linux/Unix, Virtualisation, Microsoft Office, CSViewer

EXPÉRIENCE

- **LIPSTIP** Pau, France
IA - Data Scientist Avril 2025 – Présent
 - **EPO Codefest 2025 – Défi de Classification de Brevets:** Participation à l'événement EPO Codefest, résolution de problèmes réels de classification de brevets alignés sur les ODD de l'ONU.
 - **Système de Classification de bout en bout:** Conception d'un pipeline ML prêt pour la production utilisant des modèles Transformers pour la classification SDG, déployé avec Docker et indexé dans Elasticsearch.
 - **Tableau de Bord Analytique Interactif:** Développement d'un tableau de bord en React pour visualiser les brevets alignés aux ODD : graphiques dynamiques, moteur de recherche, vues par pays.
 - **Méthodologie de Recherche Scientifique:** Mise en place de protocoles expérimentaux rigoureux, validation croisée et documentation scientifique pour assurer la reproductibilité des résultats.
 - **Extraction d'Informations à partir de Textes:** Développement de techniques d'extraction complexes (regex, NLP, hybridation heuristique/LLM) pour transformer des décisions juridiques brutes en données structurées.
 - **LLM & Prompt Engineering:** Conception de prompts robustes et de pipelines de configuration pour l'extraction via modèles de langage, avec suivi de la précision/recall et logs d'expérimentation.
 - **Automatisation et Cron Jobs:** Déploiement de tâches planifiées (cron) pour orchestrer les ETL, mettre à jour automatiquement les bases de données et générer des rapports hebdomadaires.
- **GeoPostCodes** Bruxelles, Belgique
Analyste GeoData Juin 2024 – Septembre 2024
 - **Conception de Métriques Intelligentes de Qualité des Données:** Développement et automatisation de métriques avancées pour évaluer la qualité géospatiale : analyses statistiques, topologiques et temporelles, suivi de l'évolution des données.
 - **Automatisation et Pipeline d'Export:** Mise en place d'un pipeline de traitement et validation de données, intégration de scripts de prédiction et alertes intelligentes pour optimiser les mises à jour clients.
 - **Optimisation de la Livraison des Données Clients:** Amélioration des processus internes via des algorithmes de contrôle qualité et automatisation de la livraison des données clients.
 - **Industrialisation et Mise en Production des Pipelines:** Déploiement et supervision de pipelines de données en production (scheduling, monitoring, logging), garantissant robustesse, traçabilité et disponibilité continue pour les clients.

- **CHU Mohammed VI** Marrakech, Maroc
Data Scientist – Deep Learning et Vision par Ordinateur *Juin 2023 – Septembre 2023*
 - **Application IA pour Détection du Cancer:** Développement d'une application mobile exploitant la vision par ordinateur pour détecter le cancer de la peau à partir d'images capturées par smartphone.
 - **Système Automatisé d'Analyse par Deep Learning:** Conception d'un pipeline basé sur CNN pour la détection et la classification précoce des tumeurs cutanées, améliorant la précision du diagnostic.
- **OCP Group: Cohin Environnement** Yousseoufia, Maroc
Data Analyst – Automatisation et Reporting *Juin 2022 – Septembre 2022*
 - **Automatisation des Processus et Optimisation des Ressources:** Développement d'une application web avec analytique de données pour automatiser la gestion RH et des ressources, réduisant les tâches répétitives et améliorant la prise de décision.

PROJETS

- **Plateforme de Consulting (Projet Personnel):** Conception d'une plateforme facilitant les interactions client-consultant avec invitations automatiques, notifications WebSocket et suivi en temps réel.
- **Recherche Académique : Modèle GNN pour Programmation Génétique:** Développement d'un modèle de deep learning avec Graph Neural Networks (GNNs) pour apprendre des représentations latentes d'arbres syntaxiques, encodage structurel via message passing et pooling hiérarchique. Espace latent modélisé comme une loi Gaussienne multivariée $\mathcal{N}(\mu, \sigma^2 I)$, régularisée par divergence de Kullback-Leibler.
- **Prédiction d'Atterrissage Falcon 9:** Prédiction du succès d'atterrissage du premier étage Falcon 9 avec des modèles ML afin d'évaluer l'efficacité économique des lancements SpaceX.
- **Pipeline de Déploiement MLOps:** Mise en place d'un pipeline CI/CD pour entraînement, validation et déploiement en production de modèles ML avec MLflow, Docker et Kubernetes. Inclus : monitoring et versionning des modèles.
- **Agent IA Autonome pour Gestion de Calendrier:** Développement d'un agent IA intelligent capable de planifier des réunions, envoyer des rappels et gérer automatiquement les calendriers via APIs externes (Google Calendar, Outlook). Utilisation de LangChain et GPT pour la compréhension du langage naturel.
- **Assistant Conversationnel (Style JARVIS):** Conception d'un assistant vocal intelligent inspiré de JARVIS/Iron Man, combinant reconnaissance vocale (Whisper), raisonnement contextuel (LLMs), génération multimodale et synthèse vocale temps réel. Intégré avec APIs de domotique et commandes système.

LANGUES

Anglais: Courant **Français:** Courant **Arabe:** Langue maternelle