



# Imad SANOUSSI

[imadsanoussi7@gmail.com](mailto:imadsanoussi7@gmail.com) | +212770835106 | Ain Sebaa, Casablanca, Maroc

[in Imad SANOUSSI](#) | [Github](#) | [Portfolio](#)

## Junior Data scientist

### Résumé

Actuellement Etudiant M2 en Master Ingénierie des Systèmes Intelligents option sciences de données à la Faculté des Sciences Ain Chok. Je possède une solide formation en analyse de données, apprentissage automatique et intelligence artificielle, renforcée par plusieurs projets académiques et stages professionnels. Mon expertise couvre le développement d'applications prédictives, la modélisation statistique, l'optimisation de processus métiers et la mise en place de solutions Big Data. J'ai conçu et implémenté des systèmes exploitant des bibliothèques et frameworks tels que **TensorFlow, PyTorch, Scikit-Learn, Keras, FAISS, YOLO** en intégrant des techniques avancées de **Deep Learning (CNN, RNN), Computer Vision et NLP** et dans l'utilisation d'**outils de visualisation (Power BI, Matplotlib, Seaborn)** pour transformer les données brutes en informations stratégiques.

### Expériences professionnelles

- **Stagiaire – Développeur IA | Enhanced Technologies (04/2024 – 06/2024)**
  - Développement d'une application web d'analyse et de prédiction pour la digitalisation des états civils, intégrant des modèles de Machine Learning.
  - Réalisations : Conception et implémentation d'un modèle prédictif (Random Forest, Scikit-learn, Pandas, NumPy), développement d'une interface utilisateur avec Streamlit, intégration de tableaux de bord analytiques interactifs via Power BI pour l'aide à la décision.
- **Stagiaire – Développeur Desktop | Axa assurance maroc (04/2023 – 06/2023)**
  - Développement d'une application desktop en C#/.NET avec base de données MySQL
  - Réalisations : Analyse des besoins, conception UML, développement full-stack, intégration de la base de données, mise en place de l'authentification sécurisée et des fonctionnalités de gestion et suivi des contrats.
- **Stagiaire – Développeur Web | Billionary Building (07/2022 – 08/2022)**
  - Développement d'une application web de facturation en HTML, CSS, JavaScript, PHP (Laravel) et MySQL.
  - Réalisations : Analyse des besoins, conception et développement du site web, implémentation du système D'authentification et intégration de la gestion des factures via base de données MySQL.

### Education

- **Master Spécialisé en Ingénierie des Systèmes Intelligents – Option Science des Données**
  - *Faculté des Sciences Ain Chok, Université Hassan II (2024 – Présent)*
  - Formation orientée vers la science des données et l'intelligence artificielle, incluant l'analyse et le traitement de données massives, l'apprentissage automatique, la modélisation statistique, ainsi que le développement de solutions intelligentes basées sur les technologies du Big Data et du Machine Learning.
- **Licence Professionnelle en Informatique Décisionnelle et Statistiques – Mention Bien**
  - *École Supérieure de Technologie de Guelmim, Université Ibn Zohr (2023 – 2024)*
  - Formation axée sur la **Business Intelligence** et les **méthodes statistiques**, incluant la gestion et l'analyse des données, le développement d'applications décisionnelles, ainsi que l'acquisition de compétences en probabilités, modélisation et programmation avancée.
- **Diplôme Universitaire de Technologie en Génie Informatique – Mention A.Bien**
  - *École Supérieure de Technologie de Guelmim, Université Ibn Zohr (2021 – 2023)*
  - Programme pluridisciplinaire orienté vers les fondements de l'informatique : algorithmique, structures de données, architecture des ordinateurs, systèmes et réseaux, génie logiciel et développement multi-plateformes.
- **Licence fondamentale | Filière : Sciences Mathématique Appliquée et Informatique**
  - *Faculté des sciences Ben'Msik, Université Hassan II (09/2020 – 09/2021)*

- **Baccalauréat en Science physiques option française - Mention A.Bien**
  - *Lycée Mokhtar Soussi (09/2019 – 07/2020)*

## Projets

---

- **Détecteur et Compteur de trafic Python avec YOLO et SORT**  
Un compteur de trafic Python moderne, développé avec **YOLOv8**, **SORT**, **OpenCV** et **Streamlit**, pour la détection, le suivi et le comptage de véhicules en temps réel dans les flux vidéo. Il dispose d'une interface web intuitive, de paramètres ajustables et d'un traitement haute performance pour une analyse précise et efficace du trafic.
- **Détection Automatisée des Maladies Dentaires à l'Aide des Images Radiographiques Basé sur IA**  
Développement d'un modèle **CNN** capable d'**analyser des radiographies dentaires** pour **détecter automatiquement les anomalies** (caries, infections, fractures), offrant un **diagnostic rapide et précis** assisté par l'intelligence artificielle.
- **Assistant intelligent « Stack Overflow ai » avec génération augmentée par récupération (RAG)**  
Un système de recherche sémantique basé sur **NumPy**, **memmap**, **Sentence Transformers**, **FAISS** et modèle **LLaMA** et **Streamlit**, permettant une récupération efficace des questions et réponses à partir des données StackOverflow. Il intègre les paires « Question + Meilleure réponse » dans un stockage vectoriel léger pour une correspondance sémantique rapide.
- **Plateforme d'analyse et de prédiction intelligente pour les états civils**  
Une application **Streamlit** intelligente pour la **détection de fraudes dans l'état civil**, utilisant des techniques de **machine learning** tels que **Random Forest** et de **traitement de données** pour analyser, classifier et identifier les enregistrements suspects.
- **Classification Automatique des Fleurs et des Plantes par Deep Learning**  
Développement d'une application **Streamlit** intégrant un classificateur d'images basé sur **OpenCV** et des modèles avancés **EfficientNet** et **MobileNetV2** pour la reconnaissance automatique des fleurs et la **détection de 38 maladies végétales** à partir du jeu de données **PlantVillage**, atteignant une **précision de 93,43 %**.
- **Analyse Automatique des Commentaires YouTube à l'Aide du Traitement du Langage Naturel (NLP)**  
Extraction et analyse des **commentaires YouTube** via l'**API YouTube Data v3**. Nettoyage, **tokenisation** et **visualisation des fréquences de mots** avec **Gensim** et **WordCloud**, pour identifier les **thèmes dominants** et les **tendances linguistiques** des utilisateurs.

## Compétences

---

- **Hard skills**
  - **Langages** : Python, R, Java, C, C++, SQL, NoSQL.
  - **IA & Data Science**: Machine Learning(Random Forest , Decision tree, Regression,...) , Deep Learning (TensorFlow, PyTorch, Scikit-Learn), Computer Vision, CNN, OpenCV, NLP, Data Mining, YOLO, Sort, Matlab.
  - **Big Data & Cloud**: Hadoop, Spark, Hive, Airflow, Power BI
  - **Bases de données** : MySQL, Oracle, MongoDB
  - **Développement** : Django, Laravel, Flutter, React Native, streamlit
  - **Outils & DevOps** : Git, Linux, Docker
- **Soft skills**
  - Auto-apprentissage
  - Communication
  - Résolution des problèmes
  - Esprit d'équipe

## Langues

---

Français : Bien

Anglais : Bien

Arabe : Maternelle

## Certifications

---

Google Data Analytics Professional Certificate