

## Mohamed HANNANI

Scientifique en IA Générative

+49 15510 400211 | [mohamed\\_hannani@yahoo.com](mailto:mohamed_hannani@yahoo.com)

GitHub / LinkedIn / Portfolio : mhannani.me

---

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Data Scientist & Chercheur en IA

Université de Siegen, Siegen, Allemagne

Septembre 2023 – Aujourd'hui

Conception de systèmes de traduction automatique contextuelle à l'aide de modèles LLMs pour des textes génériques et des sous-titres.

Exploration de l'utilisation des modèles BERT et des LLMs pour l'analyse des sentiments en arabe marocain avec divers réglages, combinée à des techniques classiques de machine learning.

**Compétences clés :** Optimisation, LLMs, Langchain, Prompt Engineering, Statistiques, Traduction automatique, Analyse de sentiments

---

### Ingénieur Machine Learning & Data Scientist

Indatacore, Casablanca, Maroc

Août 2022 – Juillet 2023

Supervision d'une équipe pour améliorer l'extraction de données à partir de factures numérisées via des technologies IA avancées, intégrées à la plateforme **Sky Onboarding™**, réduisant le temps de traitement de 30 % et améliorant la précision de 15 %.

Déploiement de modèles ML scalables pour **SkyID™** avec Docker, Kubernetes et AWS, accompagnés de tests A/B pour optimiser la performance.

Développement d'un système automatisé pour **Sky Signature™**, permettant l'extraction de signatures uniques sur divers documents comme les chèques et contrats.

Implémentation d'un système OCR avancé avec API Flask, atteignant 95 % de précision dans la vérification de chèques bancaires.

Système d'extraction automatique d'informations à partir de factures, avec 98 % de précision et une amélioration de l'efficacité de traitement de 70 %.

**Compétences clés :** Optimisation, AWS, Bases NoSQL, MLOps, PyTorch, LLMs, FastAPI, Pipelines de données, JSON, XML, Flask, Statistiques

---

### **Stagiaire Data Scientist**

**Indatacore**, Casablanca, Maroc

**Mars 2022 – Août 2022**

Extraction automatique d'informations à partir de factures (98 % de précision).

Nettoyage et prétraitement stratégique de données internes de signatures (gain de 95 % en qualité des données).

Système anti-spoofing avec 97 % de précision, réduisant de 50 % les failles de sécurité.

Intégration du modèle anti-spoofing dans une application ReactJS avec TensorFlow.js, rendant la détection de vie 30 % plus rapide.

**Compétences clés :** Web Scraping, TensorFlow, PyTorch, ETL, Transformers, GCP, API, React.js, Django

---

## **PROJETS TECHNIQUES**

### **Sky Documents Analysis**

Extraction intelligente à partir de plus de 156 types de documents via Deep Learning.  
Compétences : OCR, Traitement d'image, NLP, AWS, MLOps

### **Sky Bank Check™**

Système innovant pour l'analyse et l'extraction d'informations de 62 types de chèques.  
Compétences : OCR, Détection d'objets, Transformers, Pipelines de données

### **Sky Signature™**

Extraction de signatures à partir de documents variés (contrats, chèques...) via des réseaux neuronaux profonds.  
Compétences : ML, Analyse métier, RNN, Traitement de données

## **Sky Face Analysis™**

Système de reconnaissance faciale avec détection de vie pour vérification d'identité.

Compétences : CNN, TensorFlow.js, React.js, Développement web, API

---

## **CERTIFICATIONS**

**IA Générative avec les grands modèles de langage (LLMs)** – Coursera  
(Août 2023)

**NLP avec modèles à attention** – Coursera (Juin 2021 - Août 2021)

**Machine Learning** – Coursera (Avril 2021 - Juin 2021)

**GANs (Generative Adversarial Networks)** – Coursera (Mai 2021 - Juillet 2021)