



Mohcine
EL HARRAS

Ingénieur CentraleSupélec

Data Scientist | Machine learning Engineer

6 Square des Genêts, Magny-Les-Hameaux
78114

mohcineelharras@hotmail.com

+33 783409247

Paris, Bordeaux, Lyon, Marseille



EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE ET PROJET

Depuis
septembre
2019

EDF R&D

Data Scientist R&D Palaiseau

[Lettre de recommandation](#) de José Lopes, Manager EDF R&D.

- LLMs + Q&A retrieval avec des embeddings pour construire un agent conversationnel de questions-réponses avec des articles de recherche. (**Langchain, Transformers, Gradio**)
- Développement d'un modèle NLP permettant de traiter des textes saisis dans un formulaire afin de les répartir et de les préremplir automatiquement dans les champs appropriés. (**Sentence Transformers, Nltk, Regex**)
- Détection d'anomalies sur des images d'équipements BT. [Papier publié en conférence internationale](#). Score MAP de 87%. (**Yolov5, Opencv, Pytorch**)
- Détection d'anomalies et étude de fiabilité sur les systèmes de stockage. (**Reliability, Tslern, Pycox**)
- Jumeau numérique du système d'information d'EDF. (**Elastic search, Reliability**)
- Détection d'anomalies pour la maintenance prévisionnelle à partir d'images du réseau HTA aérien à l'aide d'un réseau de neurones convolutionnel. (**Opencv, Pytorch, Yolov3**)
- Prédiction du nombre de coupures chez les clients pendant les tempêtes. (**Scikit-learn**)



D'octobre
2018 à
juillet 2019

ENEDIS

Ingénieur Angers

- Développement d'une IHM pour optimiser l'enveloppe financière d'un bureau d'études BT. (**Visualisation de données VBA**)
- Visualisation, exploration, et analyse des données de consommation clients. (**R, Rshiny**)
- Étude approfondie des problématiques du réseau BT avec une approche d'apprentissage non supervisé. (**R**)



DIPLÔMES ET FORMATIONS

De
septembre
2018 à
septembre
2021

Centralesupélec - Université Paris-Saclay

Ingénieur en Data Science. France

- Machine Learning
- Deep Learning
- Mathématiques
- Développement informatique

De
septembre
2016 à
juillet 2018

Lycée Georges Cabanis

Classes préparatoires aux grandes écoles Brive la gaillarde, France

Mathématiques, Physique, Informatique.

Majorant de Promo, **16ème /1250** au niveau national (**Top 1.3%**)

COMPÉTENCES

- **Développement Python** :
 - Machine learning (Sklearn, NLTK),
 - Deep learning (TensorFlow, PyTorch)
 - NLP et IA Générative : Transformers, Spacy, NLTK.
 - Visualisation de données (Dash, Gradio, Streamlit, Plotly, Seaborn).
 - Développement Web : FastAPI, Flask et Django pour des solutions back-end.
- **Développement R** : dplyr, ggplot2, tidyr, shiny, caret.
- **Elasticsearch** : Recherche et analyse de texte à grande échelle.
- **Airflow** : Automatisation des flux de travail, gestion des pipelines de données.
- **SQL** : Gestion de bases de données, optimisation des requêtes.
- **Linux et Bash** : Configuration de machines virtuelles, automatisation avec des scripts Bash.
- **Git** : Gestion de versions, mise en place de CI/CD, travail collaboratif sur des projets logiciels.
- **AWS** : Cloud computing, stockage dans le cloud, déploiement d'applications.
- **SonarQube CI/CD** : Industrialisation et assurance qualité d'outils informatiques.
- **Docker** : Conteneurisation et orchestration de projets industriels.

LANGUES

Anglais

IELTS score : 7.5 (C1+)

Français

Bilingue en Français

RÉCOMPENSES ET RÉALISATIONS

CIRE2023 - Rome Italie

[Papier](#) publié dans une conférence internationale.

Bourse d'excellence

Bourse d'excellence offerte par le Groupe OCP et le gouvernement Marocain.

Bourse CPGE

Bourse exceptionnelle offerte par le lycée pour le majorant de Promotion.

ATOUS

Soft Skills

- **Autonomie** : Capacité à travailler efficacement de manière indépendante.
- **Prise d'Initiative** : Aptitude à identifier les opportunités d'amélioration et à proposer des solutions proactives.
- **Travail d'Équipe** : Expérience réussie dans la collaboration avec des équipes multidisciplinaires.
- **Résolution de Problèmes** : Compétence avérée dans l'analyse de situations complexes et la mise en œuvre de solutions.
- **Adaptabilité** : Flexibilité pour s'adapter à des environnements en évolution rapide.
- **Montée en Compétence** : Engagement continu dans l'apprentissage et le développement de nouvelles compétences pour rester à la pointe de la technologie.