

Mahmoud Albardan

PhD - Senior Data scientist

32 ans, nationalité Française

☎ 06.99.95.58.36

✉ mahmoud92@windowslive.com

[Medium](#)

[Github](#)



À la recherche d'une mission en IA/data science/data engineering

Résumé

Docteur Data scientist avec 9 ans d'expériences spécialisé en machine learning à travers plusieurs projets dans divers domaines (télécom, médicale, IOT, automobile, retail). J'ai une expertise technique en intelligence artificielle et je suis certifié [Professional machine learning engineer de Google Cloud Platform \(GCP\)](#).

Expériences Professionnelles

02-2022 – **Senior data scientist**, Orange, Paris, France.

- 07-2024 ○ **Projet Smart CAPEX**: Usage des algorithmes de machine learning pour optimiser les investissements des filiales d'Orange en Egypt, Maroc et Côte d'Ivoire en matière de CAPEX
- Analyse des données des réseaux mobiles en collaboration avec les différentes équipes métiers pour comprendre leurs besoins et respecter le cahier de charge
 - Construction des modèles de prévision des trafics data/voix et de détection de congestion sur l'ensemble des sites 2G/3G/4G
 - Analyse des données socio-économiques (population, PIB, ..) afin de fournir les positions les plus rentables de nouveaux sites télécoms (à installer)
 - Construction du modèle d'attrition client des sites
 - Analyse et valorisation économique des sorties des modèles en terme de valeurs actuelle nette
 - Implémentation des tests unitaires, tests end-to-end ainsi que la construction de la chaîne CI/CD (gitlab) dédiée au traitement des données et le développement des modèles ainsi que leur évaluation
 - Maintenance des modèles des différentes étapes du projet

12/2021 – **Data engineering bootcamp**, Jedha, Paris, France.

- 12/2021 ○ Formation en data engineering: Scala, Spark, ETL, AirFlow, Docker, AWS, DevOps, PostgreSQL, NoSQL, Testing

01/2021 – **Data scientist**, Insitut Polytechnique de Paris (Télécom Paris), Paris, France.

- 08/2021 ○ Analyse et détection du mal des transports dans les véhicules (avec Stellantis-PSA)
- Traitement des signaux physiologiques via des multiples techniques selon le type du signal (ECG, EDA, Respiration,..) afin d'en extraire les variables représentatives à l'aide des analyses fréquentielles, temporelles et temps-fréquences.
 - Traitement des données véhicules (accélération, vitesse, ..)
 - Construction des algorithmes adaptés pour la détection d'anomalie (signaux temporels) due à la conduite
 - Construction des algorithmes de détection du mal du transport et de la prédiction de son amplitude senti par le passager

01/2019 – **Data scientist**, *Blue Radar*, Niort, France.

- 01/2021
- Projet **FluxDataVision**: Analyse de flux de piétons/clients pour villes et retails via des capteurs WiFi
 - Mise en place des algorithmes de prédiction et détection des anomalies dans le flux humain
 - Mise en place des algorithmes de construction des heatmaps de ce flux
 - Conception d'une version alpha d'un logiciel (via des caméras) pour détecter, reconnaître, comparer les visages des clients en estimant des données morphologiques tel que l'âge, le sexe et l'indice de masse corporelle en utilisant des techniques deep learning. Ce produit vient en complément à FluxDataVision retail.
 - Création d'une base de 150k images de visage étiquetées par des données morphologiques (âge, sexe, taille, poids)
 - Projet **YouTakeCare**: Analyse du comportement des personnes âgées dans leur domiciles à travers une localisation indoor via des capteurs WiFi
 - Préparation d'un POC et mise en place des algorithmes nécessaires pour répondre à la problématique de l'analyse de comportement
 - Construction du modèle comportementale du logement à travers une analyse de l'activité quotidienne
 - Construction des algorithmes de détection et gestion des anomalies comportementales
 - Amélioration de la géolocalisation indoor à travers des techniques de fusion de données et du traitement du signals.

10/2015 **Docteur en machine learning**, *Laboratoire CRISAL, Université de Lille*, Lille, France.

- 10/2018
- Fusion des classifieurs dans un apprentissage décentralisé dans un cadre probabiliste et possibiliste
 - Enseignement du traitement du signal et de l'automatique (128 h TD et TP)

02/2015 **Stage ingénieur de recherche**, *Laboratoire Heudiasyc, Université de Technologie de*

–07/2015 *Compiègne*, Compiègne, France.

- L'objectif était d'étudier le facteur humain dans la conduite d'un véhicule intelligent. On s'est intéressé aux approches d'analyse du risque d'accident pendant la conduite en prenant en compte des facteurs internes et externes au conducteur.

Formation

2015–2018 **Thèse de doctorat en Intelligence Artificiel**, *Université de Lille*.

2014–2015 **Master**, *Université de Technologie de Compiègne*, Bourse Labex.

2010–2015 **Diplôme d'ingénieur**, *Université Libanaise*, Liban.

Compétences informatiques

ML classique classification, regression, clustering, détection d'anomalie, prediction des série temporelles

Languages Python, Tensorflow, Keras, Pytorch, Scala, Spark, AWS, MySQL, NoSQL, PostgreSQL, Docker, Java, Databases, Git, bash, Linux, HTML

Divers

Publications • [Manuscrit du doctorat en anglais](#) • [Première publication](#) • [Deuxième publication](#)

Enseignement • Enseignement dans plusieurs universités (python, machine learning)

Mentorat • Depuis 2021 je mentore des data scientists sur OpenClassrooms (6 en total)