

# ABOUABDALLAH MOHAMED ANWAR

Docteur en Mathématiques appliquées / Cloud Data scientist confirmé

✉ maabouabdallah@gmail.com ☎ 0758808906  
🌐 <https://www.linkedin.com/in/anwarabouabdallah/>

✉ 5 terrasse du front du Médoc  
🌐 <https://github.com/mawro69>

📍 Bordeaux, France  
🌐 <https://mawro69.github.io/mycv>

## PRÉSENTATION

Mathématicien passionné et rigoureux, avec un raisonnement analytique affûté, d'excellentes compétences relationnelles et un vif intérêt pour l'intelligence artificielle, le cloud et la programmation. Ayant obtenu mon diplôme d'ingénieur en 2019 et un doctorat en 2022 axé sur l'algèbre tensorielle. Depuis, j'ai occupé des postes variés et complémentaires, notamment en tant que solution architect, data engineer et data scientist.

## ÉTUDES

Doctorat en Mathématiques Appliquées

Collège doctoral de Bordeaux   
📅 Octobre 2020 - Septembre 2022

Titre : Approche Tenseur-Train pour l'inférence dans les modèles à blocs stochastiques, application à la caractérisation de la biodiversité (**manuscrit**)

Diplôme d'ingénieur Mathématiques appliquées et Modélisation

Polytech'Lyon   
📅 Sept 2016 - Aout 2019

CPGE MPSI/MP  
Lycée Paul Valéry, Paris  
📅 Sept 2014 - Mai 2016

Certifications :

Obtenues : **AWS SAA** / **AWS ML**  
En preparation : **AWS Developer** / **Azure Fundamentals**

## COMPÉTENCES

Langages de programmation : Python, R, C++

Logiciels et outils : Julia, Power BI, Docker et Git

Librairies : Pandas, Scikit-learn, Tensorflow, Keras, Pytorch, Pymongo, Boto3, Fastapi ...

Base de données : MongoDB, Dynamodb, Aurora,

Hobbies

Sports : Tennis (ex 15) finaliste R2 par équipe.

Écriture    Lecture    Voyage

## LANGUES

Français et Arabe  
Anglais (Toeic 820)  
Espagnol



## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Consultant Data, EXPLEO

📅 Octobre 2023- Now 📍 Merignac

- **Data science** : ajout de features basées sur prompt engineering pour la GenAI et exploration de uses cases de ML/DL sur des données écologique (Python, Azure OpenAI),(**Projet Gaia**)
- **Data engineering** : construction d'une base de données NoSQL pour deux applications (Python, Azure CosmosDB, MongoDB). ETL operations pour la dataviz. (**Projet Gaia/Grace/Stay Fresh in Paris**)

Cloud Data Scientist, Mangrove

📅 Janvier 2023- Septembre 2023 📍 Bordeaux

- **Projets internes** : Logiciel de partage de photos (**AWS cloudformation/S3/Dynamodb, Python, Git**) et projet de finance prédictive (**AWS SAM/S3/Dynamodb, Docker, Python, OpenBB**)
- **Projet client** : Spreadsheet table recognition (**Sagemaker, Python**)

Doctorat en mathématiques appliquées

📅 Octobre 2019 - Septembre 2022 📍 Bordeaux et Toulouse

Titre : Apprentissage statistique pour l'identification d'OTUs (unité taxonomique opérationnelle) et la caractérisation de la biodiversité.

- Classification non supervisé pour la reconnaissance des espèces à partir des distances entre paires de séquences ADN. (**R et Git**)
- Utilisation de l'algèbre tensorielle pour l'amélioration de l'algorithme des modèles à blocs stochastiques. (**Python, Slurm et Git**)

Stages :

📅 03/2019 - 09/2020 / 09/2017-01/2018

- **Stage de fin d'études** : Clustering de données OTU par modèle SBM (Mots clés: apprentissage statistique, analyse de données) (**Git, Python et R**) à l'unité MIA de l'INRAE Toulouse (**Rapport**)
- **Stage M2** : Estimation des paramètres de diffusion d'une population dans un paysage hétérogène (Statistiques inférentiels, analyse de données, Optimisation) (**Freefem++ et R**). l'unité BIOSP d l'INRAE d'Avignon (**Rapport**)

## ARTICLES PUBLIÉS ET PROJETS

- **Evaluating the adequacy between morphological-based and molecular-based inventories at high taxonomic level** coécrit avec Nathalie Peyrard et Alain Franc (Molecular Ecology resources).
- **Computing SBM marginals with TT decomposition** coécrit avec Nathalie Peyrard, Alain Franc et Olivier Coulaud .(Hal INRIA)
- Manuscrit de thèse : **Approche Tenseur-Train pour l'inférence dans les modèles à blocs stochastiques, application à la caractérisation de la biodiversité**.  
Librairie associée : **TT-SBM-Py** : Tensor Train for Stochastic Block Models