



Sahar
MASMOUDI

✉ masmoudisahar90@gmail.com

📅 Née le 17/06/1990

🏠 1 rue du Polygone
Douai (59500)

☎ 07 53 44 36 98

👤 Mariée

Docteur
Ingénieur en
Environnement
& Analyse de
données

Expérience professionnelle

- Depuis octobre 2022 • **Postdoc**
IMT Nord Europe, Lille
Chercheur : Caractérisation en temps quasi-réel des données issues de réseaux de capteurs de la pollution atmosphérique: *Détection d'anomalies dans des données spatio-temporelles, application des approches non supervisées, de l'apprentissage profond (LSTM) et de la modélisation par graphes (GNN)*
- De juin 2021 à septembre 2021 • **Ingénieur de projets européens**
La Technopole de Sfax, Tunisie
ingénieur de projets européens: Project Management Office
 - Montage et gestion des projets Horizon Europe
- D'avril 2021 à juillet 2021 • **Postdoc**
Centre National de la Cartographie et de la Télédétection CNCT, Tunisie
Chercheur : Développement d'une approche de prévision des propriétés des sols basées sur les données des images satellitaires.
- Avril 2019 • **Stage de recherche**
Laboratoire d'Informatique en Images et Systèmes d'Information (LIRIS, équipe DM2L) Lyon , France
Etude comparative des approches d'apprentissage automatique pour la prévision des concentrations des polluants.
- D'avril 2018 à juin 2018 • **Stage de recherche**
Laboratoire d'Informatique en Images et Systèmes d'Information (LIRIS, équipe DM2L) Lyon, France
Apprentissage supervisé ensembliste pour la prévision de la qualité de l'air : Développement d'une nouvelle approche de prévision des concentrations horaires des polluants
- D'octobre 2017 à décembre 2017 • **Stage de recherche**
Laboratoire d'Informatique en Images et Systèmes d'Information (LIRIS, équipe DM2L) Lyon, France
Modélisation statistique et algorithmes d'intelligence artificielle (arbres de décision, régression multiple, forêts aléatoires...).

Formations & Coursus universitaires

- De 2016 à 2021 • **Doctorat en Génie de Géoressources et Environnement**
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax Sfax
Suivi de la pollution atmosphérique dans la région de Sfax: Variation Spatio-temporelle et prévision par outils d'intelligence artificielle
- De 2014 à 2015 • **Diplôme National d'Ingénieur en Génie Géoressources et Environnement**
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Sfax
- De 2011 à 2012 • **Diplôme National d'Entrée aux Ecoles d'Ingénieurs**
Faculté des Sciences de Sfax, Sfax, Filière : Biologie- Géologie, Rang 3
- De 2008 à 2009 • **Baccalauréat sciences expérimentales**
Lycée 25 Juillet, Sfax (Mention très Bien)

Atouts

Capacité de travail en équipe
Capacités d'analyse et de synthèse
Gestion du temps de travail

Compétences

Qualité de l'air

Machine Learning
(Prediction, Classification, Clustering)
Analyse des séries temporelles

Publications Scientifiques

- [Comparative study of different multi-target regression approaches performance for air pollutants forecasting](#); Sahar Masmoudi, Haytham Elghazel, Dalila Taieb, Amjad Kallel (2022)
In: Chenchouni H. et al. (eds) *New Prospects in Environmental Geosciences and Hydrogeosciences*. CAJG 2019. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72543-3_59
- [Localized Feature Ranking approach for Multi-Target Regression](#); Hugo Bertrand, Haytham Elghazel, Sahar Masmoudi, Mohand-Said Hacid (2022)
In : *International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)*
- [A machine-learning framework for predicting multiple air pollutants' concentrations via multi-target regression and feature selection](#); Sahar Masmoudi, Haytham Elghazel, Dalila Taieb, Orhan Yazar, Amjad Kallel (2020)
In: *Science of The Total Environment*, Volume 715, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.136991> (Journal Indexé Impacté : I.F. 7.5).
- [Atmospheric Emission Inventory and Modeling of VOCs in a Petroleum Site in Sfax Region](#); Sahar Masmoudi, Mohamed Jamel Rouis, Dalila Taieb (2018);
In: Kallel A., Ksibi M., Ben Dhia H., Khélifi N. (eds) *Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions*. EMCEI 2017. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70548-4_329
- [A Modeling based decision for smart city environmental alert system for accidental air pollution](#); Sahar Masmoudi, Amjad Kallel, Dalila Taieb, Abdenaceur Kachouri (2017) :
In: *Smart, Monitored and Controlled Cities*, pp. 96-100; doi: 10.1109/SM2C.2017.8071826, IEEE.

Activités pédagogiques

- Co-encadrement d'un projet de fin d'études (2020 / 2021) : « *Cartographie des propriétés du sol à partir des données spectroscopiques* » réalisé à la Faculté des sciences de Bizerte, Département de géologie.
- Enseignante vacataire à l'Ecole National d'Ingénieurs de Sfax (2019 / 2020)
- Co-encadrement d'un projet de fin d'études (2019 / 2020) : « *Evaluation Spatio-temporelle de la pollution atmosphérique dans la zone urbaine de la région de Sfax* » réalisé à l'Ecole National d'Ingénieurs de Sfax.

Actes Scientifiques

- 2nd Conference of the Arabian Journal of Geoscience (CAJG), Présentation Orale, 2019, Sousse, Tunisie.
- First Euro- Mediterranean conference for environmental integration EMCEI, Présentation Orale, 2017 Sousse, Tunisie.
- International Conference on Smart, Monitored and Controlled Cities SM2C', Présentation Orale, 2017, Kerkennah, Tunisie.
- International Conference on Applied Geology & Environment iCAGE, 2016, Mahdia, Tunisie.

Formation & Workshops

- Formations en méthodologie et outils d'ingénierie de projet, dans le cadre des formations du programme EMORI-H2020, 2021, Sfax, Tunisie
- Formation English for Academic Purpose, 2019, Sfax, Tunisie
- Formation Modeling of water-rock interaction with PHREEQC animée par Professor Broder J. Merkel, TU Bergakademie Freiberg, 2018, Hammamet, Tunisie
- Workshop BIG DATA analytics, 2017, Sfax, Tunisie.
- Formation Python, 2017, Sfax, Tunisie.

Compétences informatiques

Pack office
[Microsoft Word, Excel, Power point](#)
Langages de programmation :
[Une bonne maitrise du langage R et Python](#)
Logiciels de SIG :
[ArcGIS, QGIS](#)

Compétences linguistiques

Français
capacité de communication, écrite et orale
Anglais
capacité de communication, écrite et orale

Centres d'intérêt

Recherche scientifique