

Dr. Zakia Zouaghia
Institut Supérieur de Gestion de Tunis
Université de Tunis
Laboratoire de recherche SMART-LAB



Informations personnelles

Prénom et Nom : Zakia Zouaghia
Date et lieu de naissance : 13 février 1984, Siliana, Tunisie
Nationalité : Tunisienne
État civil : Mariée, 3 enfants
Téléphone : +216 22 764 117
Email : zakia.zouaghia@isi.utm.tn | zouaghia.zakia@yahoo.fr
Grade : Professeur Tronc Commun, Institut Supérieur d'Informatique (ISI)
Université de Tunis El Manar
Spécialité : Informatique de gestion
Structure de recherche : Membre du laboratoire de recherche
Strategies for Modeling and Artificial inTelligence (SMART-LAB)

Sites Web :

[WebOfScience-Zakia-Zouaghia](#)

[Scholar-Zakia-Zouaghia](#)

[ResearchGate-Zakia-Zouaghia](#)

[Orcid – Zakia-Zouaghia](#)

Expérience professionnelle

Activités pédagogiques

- 2022 – présent **Professeur Tronc Commun** à l'Institut Supérieur d'Informatique (ISI), Université de Tunis El Manar.
- 2017 – 2022 **Professeur Tronc Commun** à l'Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) de Borj Cédria, Université de Carthage.
- 2011 – 2017 **Professeur Tronc Commun** à l'Institut Supérieur d'Informatique (ISI) du Kef, Université de Jendouba.

Activités administratives et de recherche

- 2025 – présent **Présidente du jury** du comité de délibération des résultats pour la spécialité *Computer Science*, 2^e année licence, à l'Institut Supérieur d'Informatique de l'Ariana, Université de Tunis El Manar.

Expérience professionnelle (continued)

- 2024 – présent **■ Membre active du projet institutionnel** de transformation digitale intitulé **Digital-ISI**, visant à digitaliser l'ensemble des processus administratifs au sein de l'Institut Supérieur d'Informatique, Université de Tunis El Manar.
- 2025 – présent **■ Membre active du projet institutionnel** *RSU-CONNECT*, aligné sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) et la norme ISO 21001, visant à définir une stratégie de Responsabilité Sociétale des Universités (RSU) à l'Institut Supérieur d'Informatique, Université de Tunis El Manar.
- 2021 – présent **■ Membre du laboratoire de recherche SMART-LAB** à l'Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISGT), Université de Tunis.
Co-encadrement d'un mastère professionnel durant l'année universitaire 2024-2025 sur le thème de la prédiction des marchés boursiers.

Activités professionnelles en entreprise

- 2008 – 2011 **■ Responsable qualité** chez la société Belge EDIPAX
Postes occupés: Conception et réalisation de projets informatiques dans le domaine du commerce électronique, architecture logicielle, gestion de projets agiles
Site web: www.edipax.com.

Etudes et diplômes

- Juillet 2025 **■ Doctorat en Informatique de Gestion**
Titre de la thèse : *Towards Distributed and Collective Intelligence for Analyzing Stock Market Dynamics through Machine Learning Approaches* (Mention Très Honorable)
Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISGT).
Université de Tunis.
- Octobre 2021 **■ Mastère de Recherche en Sciences et Techniques de l'Informatique Décisionnelle**
Spécialité: Méthodes Intelligentes pour l'Aide à la Décision
Titre: *Modelisation And Simulation Of Predictive Investor In Artificial Stock Market : P-SiSMAR* (Mention Très Bien)
Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISGT)
Université de Tunis.
- Mars 2011 **■ Mastère Professionnel**
Spécialité: Sécurité des Systèmes d'Information (SSI)
Titre: *Audit de sécurité du système d'information de la société EdiPaxTn (One RFID Log)* (Mention Assez Bien)
Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISGT)
Université de Tunis.
- Juin 2007 **■ Maîtrise en Informatique Appliquée à la Gestion** (Mention Assez Bien)
Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISGT)
Université de Tunis.

Etudes et diplômes (continued)

- Jun 2003  **Baccalauréat en Sciences économiques et gestion**
(Mention Assez Bien)
Lycée Mars 1934, Siliana (Tunisie).

Certifications & Formations

Formations

- Mai 2025  Formation certifiante en **Data Science**.
 Formation certifiante en **Artificial Intelligence & Machine Learning Fundamentals**.
- Avril 2025  Formation certifiante en **Blockchain**.
 Formation certifiante en **Internet of Things (IOT)**.
- Octobre 2024  Formation à la certification **International Software Testing Qualifications Board (ISTQB)**, assurée par la société CODER.
- Jun 2024  Formation certifiante en **Machine Learning in Production MLOps**.
- Avril 2024  Formation certifiante en **Big Data (Système)**
 Formation certifiante en **Deep Learning**.
- Mars 2024  Formation certifiante en **Python**.
 Formation certifiante en **IA & Machine Learning**.
- Février 2024  Formation certifiante en **Big Data (Spark Kafka ML)**
- Novembre 2023  Participation à une formation certifiante en **ISTQB – Certified Tester Foundation Level (CTFL)**.

Certifications

- Février 2025  **Hashgraph Developer Course**
The Hashgraph Association
Certification délivrée le : 24 février 2025
Expiration : non spécifiée
[Lien vers la certification](#)
- Janvier 2025  **Machine Learning en production (MLOps)**
Licence : CDOSS-CMLIPM-230902309
Délivrée le : 20 janvier 2025
Expiration : 20 janvier 2027
[Lien vers la certification](#)
- Jun 2024  **Deep Learning**
Licence : CDOSS-CDL-101801017
Délivrée le : 24 juin 2024
Expiration : 24 juin 2026
[Lien vers la certification](#)
- Mai 2024  **Hadoop Cluster Installation and Administration**
Licence : CDOSS-CHCIAA-105201052
Délivrée le : 18 mai 2024
Expiration : 18 mai 2026
[Lien vers la certification](#)

Certifications & Formations (continued)

- Avril 2024  **Python for Data Science**
Licence : CDOSS-CPFDS-103001025
Délivrée le : 17 avril 2024
Expiration : 17 avril 2026
[Lien vers la certification](#)
-  **Machine Learning with Python**
Licence : CDOSS-CMLWP-120701207
Délivrée le : 15 avril 2024
Expiration : 15 avril 2026
[Lien vers la certification](#)
- Mars 2024  **Big Data Machine Learning with Apache Spark**
Licence : CDOSS-CBDMLWAS-107901079
Délivrée le : 29 mars 2024
Expiration : 29 mars 2026
[Lien vers la certification](#)
- Février 2024  **NVIDIA DLI Fundamentals of Deep Learning**
Organisation: NVIDIA Deep Learning Institute
Identifiant de certification: FVjcPffTT1KXh-oG5x004g
Délivrée le: 12 février 2024
[Lien vers la certification](#)
- Avril 2020  **Spark Fundamentals I**
Organisation: Big Data University, Powered by IBM Developer Skills Network.
Identifiant de certification: 7988e7818db44e55ac670e6b818cccd0
Délivrée le: 13 Avril 2020
[Lien vers la certification](#)
-  **MapReduce and YARN**
Organisation: Big Data University, Powered by IBM Developer Skills Network.
Identifiant de certification: b99bfb4e783f47aoabbadbf2c93cf8db
Délivrée le: 10 Avril 2020
[Lien vers la certification](#)
-  **Hadoop 101**
Organisation: Big Data University, Powered by IBM Developer Skills Network.
Identifiant de certification: 6452fb6f471d4f1cb6eab1011087d83f
Délivrée le: 8 Avril 2020
[Lien vers la certification](#)
-  **Big Data 101**
Organisation: Big Data University, Powered by IBM Developer Skills Network.
Identifiant de certification: b2c9269f983c48728c373e7bb84629ba
Délivrée le: 7 Avril 2020
[Lien vers la certification](#)

Axes de recherche

-  Analyse des dynamiques boursières et des données financières
-  Modélisation et prédiction des marchés financiers
-  Développement de systèmes intelligents d'aide à la décision

Activités d'enseignement

- 📖 **Module** : Système d'Exploitation 1 – Cours, TP, et TD
Niveaux :
- Première année Licence en Ingénierie des Réseaux et Systèmes (2024–2025)
- Première année Licence Fondamentale en Sciences Informatiques (2021–2022)
- Première année Licence Appliquée en Technologie des Réseaux Informatiques (2011–2012)
Lieux :
- Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar : Cours (depuis 2022–2023)
- Institut Supérieur d'Informatique du Kef – Université de Jendouba : TP (depuis 2011–2012)
- Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication – Université de Carthage : TP et TD (depuis 2017–2018)
- 📖 **Module**: Bases de Données et Interfaçages – TP
Niveau: Première année du Cycle Ingénieur en Informatique (2024-2025)
Année universitaire : Depuis 2022 / 2023
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- 📖 **Module**: Machine Learning – TP
Niveau: Troisième année de Licence en Génie Logiciel et Systèmes d'Information
Année universitaire : 2021 - 2022
Lieu : Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication – Université de Carthage
- 📖 **Module**: Déploiement des Services Cloud – TP
Niveau: Troisième année Licence en Sciences Informatiques (2024-2025)
Année universitaire : Depuis 2022 / 2023
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- 📖 **Module** : Web Sémantique et Web de Données – TP
Niveau : Troisième année Licence en Sciences Informatiques (2022-2025)
Année universitaire : depuis 2022 / 2023
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar **Module** : Système d'Exploitation 2 – TP
Niveaux :
- Première année Licence en Ingénierie des Réseaux et Systèmes (2024–2025)
- Première année Licence Fondamentale en Sciences Informatiques (2021–2022)
- Première année Licence Appliquée en Technologie des Réseaux Informatiques (2011–2012)
Lieux :
- Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar : Cours (depuis 2022–2023)
- Institut Supérieur d'Informatique du Kef – Université de Jendouba : TP (depuis 2011–2012)
- Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication – Université de Carthage : TP et TD (depuis 2017–2018)
- 📖 **Module** : Ergonomie des Interfaces – TP
Niveau : Troisième année Licence en Sciences Informatiques (2022-2023)
Année universitaire : depuis 2022 / 2023
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- 📖 **Module** : Programmation Avancée – TP
Niveaux :
- Première année Licence en Systèmes Embarqués (2022-2023)
- Première année de Licence Appliquée en Technologie des Réseaux Informatiques (2011-2012)
Lieux : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar Institut Supérieur d'Informatique du Kef - Université de Jendouba

Activités d'enseignement (continued)

- **Module** : Outils de Travail Collaboratif – TP
Niveau : Deuxième année Licence en Sciences Informatiques
Année universitaire : Depuis 2022 / 2023
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- **Module** : Programmation Web Statique – TP
Niveau : Première année Licence de Licence Appliquée en Informatique Industrielle (LAI)
Année universitaire : 2017 - 2018
Lieu : Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) - Université de Carthage
- **Module** : Technologies et Programmation Web – TP
Niveau : Deuxième année de Licence en Génie Logiciel et Systèmes d'Information (2021-2022)
Année universitaire : 2020 - 2021
Lieu : Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) - Université de Carthage
- **Module** : Fondements Réseau – TP
Niveau : Première année de Licence en Génie Logiciel et Systèmes d'Information
Année universitaire : 2020 - 2021
Lieu : Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) - Université de Carthage
- **Module** : Atelier de Programmation 1 – TD, TP
Niveau : Première année de Licence Fondamentale en Sciences Informatiques
Année universitaire : Depuis 2011 / 2012
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique du Kef – Université de Jendouba
- **Module** : Atelier de Programmation 2 – Cours, TP
Niveaux : Première année de Licence Fondamentale en Sciences Informatiques (TP depuis 2011 / 2012 et cours depuis 2017/2018)
Lieux :
 - Institut Supérieur d'Informatique du Kef – Université de Jendouba
 - Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) - Université de Carthage
- **Module** : Gestion de Projets – TP
Niveau : Deuxième année de Licence Fondamentale en Sciences Informatiques (LFSI)
Année universitaire : 2014-2015
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique du Kef – Université de Jendouba
- **Module** : Programmation Orientée Objet – TD
Niveau : Deuxième année Licence en Sciences Informatiques
Année universitaire : 2013-2014
Lieu : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- **Module** : Programmation Orientée Objet Avancée – TP
Niveau : Première année de Mastère de Recherche en Robotique, Informatique et Systèmes de Communication (RISC)
Année universitaire : 2021 / 2022
Lieu : Institut Supérieur des Technologies de l'Information et de la Communication (ISTIC) - Université de Carthage

Encadrement et co-encadrement de masters professionnels

Encadrement :  **Titre du master** : Déploiement d'une infrastructure cloud sécurisée avec Open-Stack pour la gestion et l'archivage des documents

- **Prénom et nom de l'étudiant** : Moro Sidibe
- **Etablissement** : Institut Supérieur d'Informatique – Université de Tunis El Manar
- **Date de soutenance** : Juin 2025

Co-encadrement :  **Titre du master** : Prédiction du marché boursier

- **Prénom et nom de l'étudiant** : Houyem Boukattaya
- **Etablissement** : Institut Supérieur de Gestion – Université de Tunis
- **Date de soutenance** : Juin 2025

Encadrements et évaluation de projets de fin d'études

Année Universitaire 2011/2012	 Encadrement d'un projet de fin d'études de Licence au sein de l' ISI du Kef , Université de Jendouba
Année Universitaire 2012/2013	 Encadrement de 5 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISI du Kef , Université de Jendouba
Année Universitaire 2013/2014	 Encadrement de 4 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISI du Kef , Université de Jendouba
Année Universitaire 2014/2015	 Encadrement de 2 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISI du Kef , Université de Jendouba
Année Universitaire 2015/2016	 Encadrement de 4 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISI du Kef , Université de Jendouba
Année Universitaire 2018/2019	 Encadrement de 2 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISTIC de Borj Cédria , Université de Carthage
Année Universitaire 2021/2022	 Encadrement d'un projet de fin d'études de Licence au sein de l' ISTIC de Borj Cédria , Université de Carthage
Année Universitaire 2024/2025	 Encadrement de 4 projets de fin d'études de Licence au sein de l' ISI d'El Manar , Université de Tunis El Manar

Activités de relecture d'articles

Revue

-  Neural Computing and Applications, IF (2023) = 4,5, Q1
-  Computational Economics, IF (2023) = 1,9, Q3
-  Journal of Telecommunications and the Digital Economy (JTDE), indexed by Scopus and Google Scholar,

Conférences

-  CoDIT 2024 : IEEE/IFAC 10th 2024 International Conference on Control, Decision and Information Technologies

Activités de relecture d'articles (continued)

- CoDIT 2025 : IEEE/IFAC 11th 2025 International Conference on Control, Decision and Information Technologies

Publications scientifiques

Journaux internationaux

- Jun 2025 ■ Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2025) **A novel approach for dynamic portfolio management integrating K-means clustering, mean-variance optimization, and reinforcement learning.** *Knowledge and Information Systems*, p 1–73.
<https://doi.org/10.1007/s10115-025-02475-6>
Metric : IF 2023 = 2.5 ; SJR Quartile : Q2 (Computer Science)
- Mai 2025 ■ Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2025) **Smapf-hnna: a novel Stock Market Analysis and Prediction Framework using Hybrid Neural Network Architectures Across Major US Indices.** *International Journal of Data Science and Analytics*, p 1–37.
<https://doi.org/10.1007/s41060-025-00811-1>
Metric : IF 2023 = 3.4 ; SJR Quartile : Q2 (Computer Science)
- Octobre 2024 ■ Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2024) **Predicting the stock market prices using a machine learning-based framework during crisis periods.** *Multimedia Tools and Applications*, p 1–35.
<https://doi.org/10.1007/s11042-024-20270-3>
Metric : IF 2023 = 3.0 ; SJR Quartile : Q2 (Computer Science)
- Mars 2024 ■ Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2024) **A Novel AutoCNN Model for Stock Market Index Prediction.** *Journal of Telecommunications and the Digital Economy*, 2024, vol. 12, no 1, p. 612-636.
<http://doi.org/10.18080/jtde.v12n1.843>
Indexed by Scopus; SJR 2023 = 0.179 ; Quartile : Q4 (Computer Science)

Conférences internationales avec actes (série Springer – LNAI / LNCS)

- Novembre 2024 ■ Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2024) **A Machine Learning-Based Trading Strategy Integrating Technical Analysis and Multi-agent Simulation.** In: Mathieu, P., De la Prieta, F. (eds) *Advances in Practical Applications of Agents, Multi-Agent Systems, and Digital Twins: The PAAMS Collection. PAAMS 2024. Lecture Notes in Computer Science()*, vol 15157. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-70415-4_26
CORE 2023 : Rank B
Print ISBN 978-3-031-70414-7; Online ISBN 978-3-031-70415-4
[Lien vers le livre](#)

Publications scientifiques (continued)

- Aout 2024  Zouaghia Zakia, Zahra Kodia, and Lamjed Ben Said. (2024) **A Collective Intelligence to Predict Stock Market Indices Applying an Optimized Hybrid Ensemble Learning Model**. In: *Nguyen, N.T., et al. Computational Collective Intelligence. ICCCI 2024. Lecture Notes in Computer Science()*, vol 14810. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-70816-9_6
CORE 2023 : Rank B
Print ISBN 978-3-031-70815-2; Online ISBN 978-3-031-70816-9
[Lien vers le livre](#)

Conférences internationales avec comité de lecture

- Octobre 2024  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia Aouina, Lamjed Ben Said. (2024) **Pred-IFDSS : An Intelligent Financial Decision Support System Based On Machine Learning Models**, 2024 10th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), Vallette, Malta, 2024, pp. 67-72,
<https://doi.org/10.1109/CoDIT62066.2024.10708156>
CORE 2023 : Rank C
- November 2023  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia Aouina, Lamjed Ben Said. (2023) **Stock Movement Prediction Based On Technical Indicators Applying Hybrid Machine Learning Models**, 2023 International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), Doha, Qatar, pp. 1- 4,
<https://doi.org/10.1109/ISNCC58260.2023.10323971>
CORE 2023 : Rank C
- Octobre 2023  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia Aouina, Lamjed Ben Said. (2023) **Hybrid Machine Learning Model for Predicting NASDAQ Composite Index**. 2023 International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), Doha, Qatar, pp. 1-6, <https://doi.org/10.1109/ISNCC58260.2023.10323903>
CORE 2023 : Rank C

Conférences nationales avec comité de lecture

- Avril 2025  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia et Lamjed Ben Said. (2024) **Intelligent Quantitative Trading Strategy: Leveraging Machine Learning, Technical Indicators, and Multi-Agent Simulations for Enhanced Stock Market Prediction.**, Intelligence in Business and Industry conference, Avril 2025, Université de Tunis, Tunis, Tunisia. (Résumé)
- Février 2024  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia et Lamjed Ben Said. (2024) **Modèle hybride d'apprentissage automatique pour prédire l'indice boursier de NASDAQ Composite.**, Intelligence in Business and Industry conference, Février 2024, Université de Tunis, Tunis, Tunisia. (Résumé)

Journaux internationaux – Papiers soumis

- Avril 2025  Zakia Zouaghia, Zahra Kodia Aouina, Lamjed Ben Said. (2025) **FinSecure-FL : A Novel Secure Federated Learning Framework with Blockchain-Integrated Model Aggregation for Enhanced Financial Market Prediction**. *Cluster Computing*.
(Submitted, IF 2023 = 3.6; SJR Quartile : Q1 (Computer Science))

Publications scientifiques (continued)

- Zakia Zouaghia, Zahra Kodia Aouina, Lamjed Ben Said. (2025) **TunPredML : A Machine Learning-Based Financial Decision Support System for Crisis-Aware Stock Market Forecasting and Risk Mitigation : Empirical Insights from the Tunisian Stock Market**. *Computational Economics*.
(Submitted, IF 2023 = 1.9; SJR Quartile : Q3 (Computer Science))

Dynamique et responsabilités pédagogiques

- Membre collaborateur du comité d'analyse et de délibérations pour la deuxième année de la Licence en Computer Science, durant l'année universitaire 2024–2025, à l'Institut Supérieur d'Informatique (ISI), Université de Tunis El Manar.
- Responsable de la coordination pédagogique du module « *Système d'exploitation 1* » pour la spécialité Licence en Ingénierie des Réseaux et Systèmes, depuis l'année universitaire 2022–2023, à l'Institut Supérieur d'Informatique (ISI), Université de Tunis El Manar.
- Participation aux jurys de soutenance de projets de fin d'études (PFE) en tant que Présidente, Rapporteuse ou Examinatrice, ainsi qu'à l'encadrement et à l'évaluation des stages de fin d'études (SFE) et des stages d'été, depuis l'année universitaire 2011–2012. Ces activités ont été menées au sein des trois établissements où j'ai exercé : l'ISI du Kef (Université de Jendouba), l'ISTIC de Borj Cédria (Université de Carthage), et l'ISI de l'Université de Tunis El Manar.
- Initiatrice et membre active de l'équipe enseignante ayant conçu et proposé, à titre bénévole, des sujets encadrés par des cahiers des charges détaillés pour les projets de fin d'études (PFE – Mastère professionnel) et les stages de fin d'études (SFE – Licence), en soutien aux étudiants de l'ISI confrontés à des difficultés d'accès aux stages en entreprise. Un accompagnement pédagogique et technique structuré a également été assuré pour garantir la qualité des travaux réalisés.

Dynamique et responsabilités scientifiques

- Jun 2025 ■ Participation à la 1^{re} école d'été IEEE CIS sur « *Artificial Intelligence for Software Engineering (AISE 2025)* », organisée à l'IHEC Carthage du 11 au 13 juin 2025. Un événement scientifique de haut niveau réunissant des experts internationaux autour des avancées de l'IA appliquée à l'ingénierie logicielle, université de Carthage.
- Avril 2025 ■ Participation à la 2^e édition de la conférence « *Intelligence in Business and Industry* », organisée par l'Université de Tunis.
 - Participation au workshop intitulé « *Generative AI – From Theory to Practice* », organisé dans le cadre de la 2^e conférence « *Intelligence in Business and Industry (IBI)* », Université de Tunis.
- Juillet 2024 ■ Participation à la 10^e conférence internationale « *Control, Decision and Information Technologies (CoDIT 2024)* », tenue à l'Université de Malte, à La Valette (Malte), du 1^{er} au 4 juillet 2024.

Dynamique et responsabilités scientifiques (continued)

- Jun 2024  Participation à la 22^e conférence internationale « Practical Applications of Agents and Multi-Agent Systems (PAAMS'24) », tenue à Salamanque (Espagne) les 26, 27 et 28 juin 2024.
-  Participation à la journée scientifique TDCI (Tunisian Day on Computational Intelligence) 2024, tenue le 4 juin 2024 à la Tunis Business School, Université de Tunis.
- Septembre 2024  Participation à la 16^e conférence internationale *Computational Collective Intelligence (ICCCI 2024)*, tenue du 9 au 11 septembre 2024 à Leipzig, en Allemagne.
- Février 2024  Participation à la 1^{re} édition de la conférence « *Intelligence in Business and Industry* », organisée par l'Université de Tunis.
-  Participation au workshop intitulé « *Fundamentals of Deep Learning* », organisé dans le cadre de la 1^{re} conférence « *Intelligence in Business and Industry* », Université de Tunis.
- Janvier 2024  Participation aux Journées Doctorales ISGT–ESSECT–TBS, tenues les 18 et 19 janvier 2024, autour de la thématique : « *Vers une science ouverte : de nouvelles approches méthodologiques artificiellement intelligentes* ».
- Octobre 2023  Double participation à la 10^e édition de la conférence internationale *International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC'23)*, tenue à Doha (Qatar), du 23 au 26 octobre 2023.

Participation à la vie universitaire

-  Participation à l'organisation de la *finale du concours des meilleures initiatives innovantes et entrepreneuriales « ISI ACT » by Hult Prize Competition*, organisée au sein de l'Institut Supérieur d'Informatique (ISI) de l'Université de Tunis El Manar, en février 2025. Cet événement a mis en lumière plusieurs projets étudiants à fort impact socio-économique, illustrant une dynamique d'innovation technologique, de pensée créative et d'esprit entrepreneurial.
-  Contribution à l'organisation et à la coordination logistique de la *Semaine de rayonnement et d'ouverture*, tenue à l'ISI de Tunis El Manar du 11 au 16 novembre 2024. Implication notable dans la 10^e édition du *Forum ISI-Entreprise*, axée sur le transfert de compétences, les interactions université-industrie, et la valorisation des technologies émergentes au sein de l'écosystème entrepreneurial local.
-  Participation à l'organisation de la *Journée des clubs* en octobre 2024, visant à promouvoir l'engagement étudiant dans des projets pluridisciplinaires à travers des activités culturelles, scientifiques et technologiques. L'événement a favorisé l'émergence d'une communauté universitaire collaborative autour de l'innovation, du leadership étudiant et de l'intelligence collective.

Participation à la vie associative

- Engagement dans la vie associative au sein de l'Institut Supérieur d'Informatique (Université de Tunis El Manar) durant l'année universitaire 2024–2025, à travers *la contribution à l'organisation de la soirée de rupture de jeûne suivie d'une animation ramadanesque*, tenue le 26 mars 2025 à l'ISI. L'événement, coordonné par les clubs Freeways et Securinets, visait à renforcer la cohésion entre étudiants, enseignants et personnel, tout en valorisant les valeurs de solidarité et d'initiative étudiante.

Compétences linguistiques

- **Arabe** : langue maternelle
- **Français** : courant
- **Anglais** : courant