Curriculum Vitae

Pr. MEGRI Abderrahim Fayçal
Né le 27 juin 1971 à Constantine
Marié, 55 ans, 3 enfants
Cité 20 aout 1955, Bat D5, Constantine,
Tél : 0776127809, 0559379033
Ecole Nationale Polytechnique de Constantine
Email : abderrahim.megri@enp-constantine.dz, f_megri@yahoo.fr.

Titres et Diplômes :

18 Juillet 2018 : Diplôme d'habilitation à diriger des recherches en électronique, Université des Frères Mentouri Constantine 1.

Octobre 2008 : Thèse de Doctorat en électronique, Option : Contrôle, Université des Frères Mentouri Constantine 1.

2001–2002 : DEA en Automatique Industrielle Polytech'Savoie , Université de Savoie.

1998 –2000 : Magistère en Electronique**,** Option : Contrôle, Université des Frères Mentouri Constantine 1.

1990 –1995 : Ingénieur d'Etat en Electronique, Option **:** Contrôle**,** Université des Frères Mentouri Constantine 1.

1989 – 1990 : Baccalauréat : Série **Mathématique,** Constantine.

Expérience Professionnelle :

13 juillet 2025 à ce jour : Professeur des universités, Département Électronique, Électrotechnique et Automatique, Ecole Nationale Polytechnique de Constantine

2022-2025 : Maître de conférences (Classe-A-), Département Électronique, Électrotechnique et Automatique, Ecole Nationale Polytechnique de Constantine**.**

2018-à 2022 : Maître de conférences (Classe-A-), Département génie Electrique, Université d'Oum el Bouaghi.

2009-2018 : Maître de conférences (Classe-B-), Département génie Electrique, Université d'Oum el Bouaghi et Université de Tébessa.

2006-2009 : Chargé de cours, Département génie Electrique, Université de Tébessa.

2002-2006 : Maître assistant, Département génie Electrique, Université de Tébessa.

2019-2022 :

- Responsable de la filière d'électronique, Département de Génie Electrique, université d'Oum el Bouaghi
- Chef d'équipe de recherche au sein du Laboratoire Génie Electrique Polytech Constantine

Modules enseignés :

Ecole Nationale Polytechnique de Constantine			
Module	**Classe et Spécialité**	**Charge (Cours, TD, TP)**	**Année**
Commande intelligente et adaptative	5ème année. Ingénieur en Automatique, Semestre 5	Cours, TD et TP	2021/2025
Circuits programmables	4ème année. Ingénieur en Automatique, Semestre 4	Cours, TD et TP	2024/2025
Optimisation et recherche opérationnelle	4ème année. Ingénieur en Automatique, Semestre 4	Cours et TD	2021/2025
Programmation graphique avec LabVIEW	3ème année. Ingénieur en Automatique, Semestre 2	Cours et TP	2023/2025
Systèmes à événement discrets	4ème année. Ingénieur en Automatique, Semestre 3	Cours, TD et TP	2022/2024
Régulation et commande des procédés	4ème année, Ingénieur en Génie des procédés, Semestre 3	Cours, TD et TP	2021/2022
Université Larbi Ben M'hidi, Oum El Bouaghi			
Module	**Classe et Spécialité**	**Charge (Cours, TD, TP)**	**Année**
Systèmes temps réel	2eme année, Master, Electronique des Systèmes Embarqués	Cours et TD	2018/2021
Electronique numérique avancée : FPGA et VHDL	1ère année, Master, Electronique des Systèmes Embarqués	Cours, TD et TP	2018/2022
Asservissement et régulation	3eme année, Licence Electronique	Cours, TD et TP	2018/2022
Commande des systèmes linéaires	3eme année, licence Automatique	Cours et TD	2020/2021
Concepts et langage de programmation graphique	1ère année, Master, Automatique	Cours et TP	2020/2022
Commande intelligente	2eme année, Master, Automatique	Cours, TD et TP	2021/2022
Diagnostic des systèmes	2eme année, Master Automatique	TP	2021/2022

ENCADREMENT DES THESES
Encadrement de thèses de doctorat LMD (soutenues)

BENNOUR Hachem :' Commande des systèmes Non Linéaire à Base d'Intervalles Graduels', Université D'Oum El Bouaghi, soutenue le 25/09/2025

BAYARASSOU Houria : 'Développement d'une nouvelle commande MPPT à base d'intervalles flous dans système photovoltaïque ', Université D'Oum El Bouaghi, soutenue le 23/09/2025

Encadrement des PFE (Ingéniorat et Master):

Ecole Nationale Polytechnique de Constantine			
Année	**Diplôme**	**Intitulé du PFE**	**Etudiant**
2022/2023	Ingénieur d'état en Automatique	Réalisation d'une commande MPPT intelligente d'un panneau solaire sous l'effet de l'ombrage	Mr.CHEKIREB YOUNES ABDERRAHMEN Mr.GHENAI ISLEM
2023/2024	Ingénieur d'état en Automatique	Conception d'un système chaotique par un réseau de neurones sur FPGA pour un cryptage	Mr. Ababsa Zineddine Mr.Djamai Haitem
2025/2026	Ingénieur d'état en Automatique	Comparative Study of Advanced Controllers for Blood Glucose Control in Type 1 Diabetic Patients	Mr. Yassine DAHOUI
Université Larbi Ben M'hidi, Oum El Bouaghi			
Année	**Diplôme**	**Intitulé du PFE**	**Etudiant**
2018/2019	Master d'Electronique des systèmes embarqués	Conception d'une commande en temps réel d'un système à base du simulateur TrueTime	Mlle .BOULAHBAL Ilhem
2018/2019	Master d'Electronique des systèmes embarqués	L'implantation des algorithmes de traitement de l'image sur FPGA Pour une application médicale	Mr.HAMDOUCHE Houssam Eddine
2019/2020	Master d'Electronique des systèmes embarqués	Pilotage automatique d'un robot mobile par l'intelligence artificielle	Mr.AMI Khalil Mr. DJENANE Mohamed Amine
2020/2021	Master d'Electronique des systèmes embarqués	Prédiction des systèmes par apprentissage automatique dans un environnement imprécis	Mlle .BENBAHRIA Rokya
2021/2022	Master d'Electronique des systèmes embarqués	Modélisation et optimisation d'un cycle organique de Rankine 'ORC' par l'intelligence artificielle	Mlle .KAMLI Imane Mlle. MANSOURI Chamissa
2021/2022	Master d'Automatique	Commande d'un système suiveur pour une antenne satellite par l'intelligence artificielle	Mr. BERKANI Zidane Mr. CHIHA Farid

Publications:

1) Megri AF, Bayarassou H. ANFIS-based predictive control for photovoltaic systems under partial shading conditions. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy*. 2026 https://doi:10.1177/09576509261450315

2) Fares, A.; Megri, A.F.; Meraoumia, A. A Hybrid Chaotic and Random Grid Visual Cryptography-Based Framework for Secure and Revocable Biometric Template Protection. *Signals* 2026, *7*, 74. https://doi.org/10.3390/signals7040074

3) Megri, A.F., Bayarassou, H. A new MPPT approach based on fuzzy least squares regression with aggregation operator for PV systems under partial shading. Int. J. Dynam. Control 13, 320 (2025). https://doi.org/10.1007/s40435-025-01832-1

4) **Abderrahim Fayçal Megri**, Houria Bayarassou. A new MPPT approach based on fuzzy least squares regression with aggregation operator for PV systems under partial shading. *Int. J. Dynam. Control* **13**, 320 (2025). https://doi.org/10.1007/s40435-025-01832-1

5) **Abderrahim Fayçal Megri**, Houria Bayarassou. New predictive control for maximum power point tracking technique based on fuzzy dynamic programming. Electr Eng (2025). https://doi.org/10.1007/s00202-025-03114-7

6) Houria Bayarassou, **Abderrahim Fayçal Megri**, New approach based on a fuzzy regression model for a photovoltaic system,Electric Power Systems Research, Volume 217, 2023, https://doi.org/10.1016/j.epsr.2022.109091.

7) Hachem Bennour, **Abderrahim Fayçal Megri**, Fuzzy Intervals-Based Supervisory Control for Nonlinear Cement Grinding Process, Volume7, 2025, https://doi.org/10.1002/adc2.70007

8) Houria BAYARASSOU , Abderrahim Fayçal MEGRI "ANN-MPC Control of Photovoltaic Systems: Analysis of Weighting Factors under Partial Shading", the Fifth International Conference on Technological Advances in Electrical Engineering, ICTAEE'2026,2026

9) Abdelhakim Fares, **Abderrahim Fayçal Megri**, Abdallah Meraoumia,Visual Cryptography for Enhancing Biometric Data Security and Privacy, 2nd International Conference on Electrical Engineering and Automatic Control (ICEEAC), 2024, https://ieeexplore.ieee.org/document/10576428

10) Abdelhakim Fares, Abdallah Meraoumia, **Abderrahim Fayçal Megri**, Contactless Palmprint Recognition System Using ICANet-Based Deep Features ; 7th International Conference on Image and Signal Processing and their Applications (ISPA), 2022, https://ieeexplore.ieee.org/document/9786303

11) Houria BAYARASSOU, **Abderrahim Faycal MEGRI**, HACHEM BENNOUR , Maximum Power Point Tracking for a PV System using Support Vector Machine, The 1 ST international conference on electronics, artificial intelligence and technologies

ICEAINT 2021, http://dspace.univ-oeb.dz:4000/collections/fe9a36a2-2758-4b4d-80e2-c97afb420f4d

12) Hanane DEBBOU, **Abderrahim Fayçal MEGRI**, Use of Wavelet Transforms in Segmentation of Retinal Angiography Images, The 1 ST international conference on electronics, artificial intelligence and technologies ICEAINT 2021, http://dspace.univ-oeb.dz:4000/collections/fe9a36a2-2758-4b4d-80e2-c97afb420f4d

13) Bennour HACHEM, **Abderrahim Faycal MEGRI**, Houria BAYARASSOU, Supervisory Control for a robot manipulators using fuzzy interval, The 1 ST international conference on electronics, artificial intelligence and technologies ICEAINT 2021, http://dspace.univ-oeb.dz:4000/collections/fe9a36a2-2758-4b4d-80e2-c97afb420f4d

14) Fares ABDELHAKIM, **Abderrahim Fayçal MEGRI**, Abdallah MERAOUMIA, Enhancing Multimodal Biometric Frameworks Using Fuzzy Fusion at Matching Score Levels, The 1 ST international conference on electronics, artificial intelligence and technologies ICEAINT 2021, http://dspace.univ-oeb.dz:4000/collections/fe9a36a2-2758-4b4d-80e2-c97afb420f4d

15) Fares ABDELHAKIM, **Abderrahim Fayçal MEGRI**, Abdallah MERAOUMIA , Biometric Watermarking: Safeguarding Digital Data Security and Privacy; The First National Conference On Advances In Telecommunications, Electronics And Computer Enginneering (ATECE'24)

16) Bayarassou Houria, Bennour Hachem, Megri Abderahim Fayçal, Lamamra Kheireddine3, Simulation of networked control system based on fuzzy controller, The National Conference on Security of Identity Data and Communication 2019, SIDOC'19

17) Bennour Hachem, Bayarassou Houria, Megri Abderahim Fayçal, Lamamra Kheireddine , Design of a Fuzzy Supervisor for a Nonlinear System, The National Conference on Security of Identity Data and Communication 2019, SIDOC'19

18) Megri, F., Megri, A.C., Djabri, R., "An integrated Fuzzy Support Vector Regression and the Particle Swarm Optimization Algorithm to Predict Indoor Thermal Comfort '', Indoor and Built Environment, vol. 25, pp 1248-1258, 2016.

19) Megri, F., Boukezzoula R.,'' MIN and MAX Operators for Trapezoidal Fuzzy Intervals'',International Journal of Intelligent Computing and Cybernetics (IJICC), Vol. 3, No. 1, 2010, pp. 55-72.

20) Belarbi,K. , Megri, F., '' A stable-based fuzzy predictive control based on fuzzy dynamic programming'', IEEE Transactions on fuzzy systems, Vol.15,pp.764-754, N°4, 2007

21) Djabri, R., Megri, F., Guerfi, N., ''Fuzzy Regression Analysis using Quadratic and Support Vector Machines Approaches '', page 304-308, International Conference on Information Processing and Electrical Engineering ICIPEE12 April 14-16, 2012

22) Bechouat, M., Megri, F., Guerfi, N., '' Production Control of Manufacturing Systems using Particle Swarm Optimization and Genetic Algorithms'', page 286-390,

International Conference on Information Processing and Electrical Engineering ICIPEE12 April 14-16, 2012
23) Megri F., Boukezzoula R., MIN and MAX Operators for Trapezoidal Fuzzy Intervals. Part I: Formalization and Application. Fuzzy-IEEE Conference, Hong-Kong, Chine, June 2008, pp.2333-2338.

24) Megri F., Boukezzoula R., MIN and MAX Operators for Trapezoidal Fuzzy Intervals. Part II: Analytical Expressions Proof., Fuzzy-IEEE Conference, Hong-Kong, Chine, June 2008, pp.2339-2344.
25) Bisserier, A., Megri, F., Boukezzoula ,R., Galichet, S., ‘’Etude expérimentale de la robustesse des techniques linéaire et quadratique de régression floue’’, Rencontres francophones sur la Logique Floue et ses Applications (LFA'2008), Lens, France, octobre 2008, pp. 86-93,
26) Megri, F., Chemachema, M., Bahita, M., Belarbi, K., «Application de la Programmation dynamique floue à la commande prédictive non linéaire», Conférence maghrébine sur la génie électrique, CMGE 2001, Algérie, 5-6 Novembre 2001.

Connaissances informatiques et électroniques :

- Langages: Matlab-Simulink, Labview, Orcad-Pspice, Turbo Pascal, C++.
- Langage VHDL, conception des circuits numériques sur cartes FPGA