

CURRICULUM VITAE

Khaled FERKOUS

Maître Assistant (A) à l'Université de Ghardaïa, Algérie.



I am a professor at the University of Ghardaia with a research focus on applying artificial intelligence techniques to renewable energy and photovoltaic systems. My work aims to develop innovative solutions to optimize energy production and consumption while minimizing environmental impact. Through my research, I hope to contribute to the global effort to transition towards a more sustainable and cleaner energy future.

FORMATION

Magister, Energies Renouvelables.

Université Frères Mentouri - Constantine 1| Sep. 2006 – Mai. 2009

Diplôme d'Etudes Supérieures DES, Physique Energétique.

Université Frères Mentouri - Constantine 1| Sep. 1997 – Juin. 2002

Baccalauréat BAC, Sciences Exactes.

Lycée Salah Boudjenana, Bouhatem| Sep. 1996 – Juin. 1997

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Enseignant chercheur

Université de Ghardaïa| Nov. 2014 jusqu'à ce jour à.

Chef de filière Licence Professional Enr Renouvelables

Université de Ghardaïa| Jui. 2019 jusqu'à ce jour.

Responsable du tronc commun Sciences des Matériaux "SM"

Université de Ghardaïa| Sep. 2018 - Jui. 2019.

Responsable du tronc commun Sciences et Technologie "ST"

Université de Ghardaïa| Sep. 2017 – Sep. 2018.

Enseignant à lycée Yahi Miloud

Omaria Médéa| Nov. 2012 – Nov. 2014.

Enseignant à CEM Tarmeste

Bouhatem Milal Sep. 2010 – Juin. 2011.

CERTIFICATIONS ET MEMBRE COMMISSION

Membre au conseil scientifique de la Faculté CSF

Science et Technologie, Ghardaïa| 2020 jusqu'à ce jour

Membre au comités scientifique de Département CSD

Automatique et électromécanique, Ghardaïa| 2020 jusqu'à ce jour.

Membre au Conseil Discipline de la Faculté CDF

Science et Technologie, Ghardaïa| 2020 jusqu'à ce jour

Membre au Conseil Discipline du Département CDD

Science et Technologie, Ghardaïa| 2020 jusqu'à ce jour

Membre au comité d'organisation ESEPM'2020

National Conférence on Energy Systems, Environment, Plasma and Materials 7 -8 Mars 2020, Ghardaïa,

Membre au comité d'organisation CAM'2019

Congrès Algérien de Mécanique 23 au 26 février 2020, Ghardaïa.

Membre au comité d'organisation JEPDA'2019

Journée d'étude sur la physique et ses domaines d'application 6 Mars 2019, Ghardaïa.

Membre au comité d'organisation SIASIT'2017

International Seminar on the Apport of the Simulation in technological innovation 7 - 8 March 2017 Ghardaïa.

Membre au comité d'organisation SNSEH'2015

Séminaire National sur les Systèmes Energétiques Hybrides, 29/30 Novembre 2015, Ghardaïa.

COMPETANCES

Autonomie

Communication

Capacité d'adaptation

Capacité d'écoute

LANGUES

Arabe

Français

Anglais

RESEAUX SOCIAUX



<https://www.researchgate.net/profile/Khaled-Ferkous-2>



https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=fr&user=nZSz7v0AAAAJ



<https://www.linkedin.com/in/khaled-ferkous-915a18b9/>



<https://web.facebook.com/ferkous.khaled/>

CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES

PROJETS DE RECHERCHE

Projet agréé à partir du : 01/01/2019.

Type : Projet Recherche Formation-Universitaire (PRFU).

Code du projet : A01L03UN470120190001.

Intitulé : Etude des phénomènes de transferts thermiques et massiques dans des espaces confinés.

PUBLICATIONS

Mawloud Guermoui, Kacem Gairaa, **Khaled Ferkous**, Domingos S. de O. Santos, Toufik Arrif, Abdelfetah Belaid, Potential assessment of the TVF-EMD algorithm in forecasting hourly global solar radiation: Review and case studies, Journal of Cleaner Production, Volume 385, 2023, 135680, ISSN 0959-6526.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135680>.

.Belgacem Bekkar, **Khaled Ferkous**. Design of Online Fuzzy Tuning LQR Controller Applied to Rotary Single Inverted Pendulum: Experimental Validation. Arabian Journal for Science and Engineering volume 48, pages 6957–6972 (2023).

<https://doi.org/10.1007/s13369-022-06921-3>

Fahd Abdelmouiz ZIARI, Achour Benslama, **Khaled Ferkous**. A Shooting Method Solution for a Convective-Radiative Straight Longitudinal Fin with Variable Thermal Properties and Nonlinear Boundary Conditions. Volume 24, Issue 3, 2023, pp. 63-81.

[DOI: 10.1615/InterJEnerCleanEnv.2022041661](#)

Sarra Menakh, B. Daoudi, A. Boukraa, **Khaled Ferkous**, First-principles calculations to investigate structural, elastic, electronic and optical properties of A_2OsH_6 for storage hydrogen and optoelectronic devices, Computational Condensed Matter, Volume 31, 2022, e00684, ISSN 2352-2143,

<https://doi.org/10.1016/j.cocom.2022.e00684>

Khaled Ferkous, Tayeb Boulmaiz, Fahd Abdelmouiz Ziari, Belgacem Bekkar, A hybrid approach based on complete ensemble empirical mode decomposition with adaptive noise for multi-step-ahead solar radiation forecasting. Clean Energy, Volume 6, Issue 5, October 2022, Pages 705–715, <https://doi.org/10.1093/ce/zkac045>

Khaled Ferkous. Caractérisation et Evaluation du Rayonnement Solaire pour le site de Ghardaïa. Doctorat thesis (2021). Zian Achour University, Djelfa, Algeria

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Abdalah Kouzou, Belgacem Bekkar, Wavelet-Gaussian Process Regression Model For Forecasting Daily Solar Radiation In The Saharan Climate, *Clean Energy*, Volume 5, Issue 2, June 2021, Pages 316–328.

<https://doi.org/10.1093/ce/zkab012>.

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Abdalah Kouzou, Belgacem Bekkar, Wavelet-Gaussian Process Regression Model For Regression Daily Solar Radiation In Ghardaia, Algeria. *Instrumentation, Mesures, Métrologies* . Apr 2021, Vol. 20 Issue 2, p113-119. 7p.

<https://doi.org/10.18280/12m.200208>

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Abdalah Kouzou, Belgacem Bekkar, Hacene Nacer, Wavelet Packet-Gaussian Process Regression Multivariate And univariate Model For Forecasting Daily Solar Radiation, *International Journal of Energy for a Clean Environment*.

<https://doi.org/10.1615/InterJEnerCleanEnv.2021037413>.

Khaled Ferkous, Amar Bentounsi, Farouk Chellali, Modélisation Et Étude De La GAS A Cage Utilisée Dans La Conversion Éolienne, *EI/Wahat pour les Recherches et les Etudes* Vol.10 n°1 (2017): 139-151.

CONFERENCES

Khaled Ferkous, Mawloud Guermoui, Tayeb Boulmaiz, An Hour-Ahead PV Power Forecasting Method Based on a WP-GPR Model for Three Different Stations, Conference: 6th International Conference on Reliability Engineering (ICRE 2022): Venice, Italy

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Kamel Bouaraour, Kouzou Abdellah, Akermi Faouzi, Belgacem Bekkar, Estimation du rayonnement solaire au sol par deux modèles semi-empirique "Davies & Hay - Lacis & Hansen", National Conference on Energy Systems, Environment, Plasma and Materials 7 -8 Mars 2020, Ghardaïa, Algeria.

Belgacem Bekkar, **Khaled Ferkous**, Ahmed Bahri, H^∞ Mixed Weighted Sensitivity controller for Boost DC-DC Converters, National Conference on Energy Systems, Environment, Plasma and Materials 7 -8 Mars 2020, Ghardaïa, Algeria.

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Kouzou Abdellah, Kamel Bouaraour, Akermi Faouzi, Determination of the tilt angle of solar collectors for different site of algeria, 5TH International Conference On Advances In Mechanical Engineering December 17 - 19, Icam 2019 Istanbul. Turkey.

Khaled Ferkous, Farouk Chellali, Kouzou Abdellah, Comparative models for the optimization of tilt angle to obtain maximum power solar radiation in Algeria., 5th International Seminar on New and Renewable Energies SIENR 2018 October24 - 25, 2018 URAER Ghardaia, Algeria.

Khaled Ferkous, Amar Bentounsi, Farouk Chellali, Modélisation et étude de la GAS a cage utilisée dans la conversion eolienne, International Seminar on the apport of the simulation in technological innovation 7 - 8 March 2017 Ghardaïa, Algeria.

Khaled Ferkous, Amar Bentounsi, Hind Djeghloud, Bachir Batoun, Modélisation et simulation d'une chaîne de conversion d'énergie éolienne à l'aide du logiciel MATLAB/SIMULINK, Séminaire Méditerranées sur l'energie Eolienne SMEE 2010, 11 - 12 Avril 2010, UDES Tipaza.

REVIEWING

Clean Energy, Oxford Academic Journal

Online ISSN 2515-396X.

Membre au comité éditorial et comité scientifique du EFEA 2018

5th International Symposium, Environment-Friendly Energy and Applications, Sep 24-26, 2018 – Rome, Italy.

Membre au comité éditorial et comité scientifique du CFEEE2021.

International Conference on Frontiers of Energy and Environment Engineering (CFEEE 2021) September 3-5, 2021 – Budapest, Hangar.

COURS

- Mémoire de Master « Etude d'une Générateur Asynchrone à Cage Auto Excité Utilisée dans un Système Eolien » (KHIAT Salah), mai 2016, Université de Ghardaïa.
- Mémoire de Master « Etude d'une Chaîne de Conversion d'énergie Eolienne » (SEGUER Said), Sep 2016, Université de Ghardaïa.
- Mémoire de Master « L'intérêt Energétique de la Poursuite Solaire sur deux Axes par Rapport aux Systèmes Fixes, LOCATION: Ghardaïa » (CHLELLAOUA Slimane & HOBBI Abdelnnor), mai 2018, Université de Ghardaïa.
- Mémoire de Master « Détermination des Inclinaisons Optimales des Capteurs Solaires pour la Ville de Ghardaïa » (BAHAZ abd elwahab & ZERARA Kouider), mai 2018, Université de Ghardaïa.
- Mémoire de Master « Estimation du rayonnement solaire au sol par deux modèles semi-empirique "Davies & Hay - Lacis & Hansen" » (LAOUAR Mounira & BECHENEY Imane), mai 2019, Université de Ghardaïa.

ENCADREMENT

- Gisement Solaire (Cours, TD, TP), 2^{eme} Année Master Energies Renouvelables, 2014 - 2021.
- Energies Renouvelables (Cours, TD), 2^{eme} Année Master Energies Renouvelables, 2014 – 2016.
- Energie Eolien (Cours, TD, TP), 2^{eme} Année Master Energies Renouvelables, 2014 – 2016.
- TP Physique 3, 2^eme année (GP+ GE), 2014 – 2015.
- Physique Optique (TD), 1^{er} année SNV, 2015 – 2016.
- Physique 1 (TD, TP), 1^{er} année ST, 2016 – 2021.
- Physique 2 (TD, TP), 1^{er} année ST, 2016 – 2021.
- Mécanique des Fluides (Cours, TD), 1^{er} année Licence Professional énergies renouvelables et environnement, 2017 - 2018

LOGICIELS

MATLAB
SIMULINK
FORTRAN
PASCAL