

CURRICULUM VITAE

Nom : LAKEHAL

Prénom : Abdelaziz

Titre : Professeur (Ing, Magister, Docteur, HDR)

Date et Lieu de Naissance : 04/05/1979 à Azzaba

Adresse : Cité BOUAFIA Ali Bt 38 N°02 Azzaba wilaya de Skikda

Situation Familiale : Marié 03 enfants

Service National : Dégagé

Tel : +213 6 75 78 94 68

Email : a.lakehal@univ-soukahrass.dz, **Second Email :** lakehal21@yahoo.fr.

Biographie

Abdelaziz Abdelaziz Lakehal received the Engineer degree in Industrial Maintenance, the Magister degree in Mechanical Engineering, the PhD degree, and the Habilitation to supervise research activities in Electromechanical Engineering (Maintenance engineering), in 2004, 2007, 2013, and 2016 respectively. From 04/2012 to 10/2014, he was appointed as Lecturer in the National Higher School of Technology, Algiers. In 2014, he moved to Mohamed-Chérif Messaadia University, Souk-Ahras, Algeria, where he is currently full professor. Before joining higher education, he was head of district, the National Company of Electricity and Gas (SONELGAZ), Algeria.

His research interests include maintenance, quality reliability and safety, fault diagnosis and prediction, sensors. On the application side he is mainly interested in the field of maintenance engineering. Pr Abdelaziz Lakehal is the author and co-author of many journal and conference papers. He has served on the technical program committees of numerous conferences, and is an editorial board member and reviewer of some journals. From 15/11/2017 to 15/11/2020, he was chair of the scientific committee of the department of mechanical engineering.

Formations

27/06/2016

Université 20 Août 1955 Skikda, Faculté Sciences de l'Ingénieur, Département de Génie Mécanique.

☞ **Habilitation Universitaire en Électromécanique (Maintenance industrielle).**

10/2007– 04/09/2013

Université Badji Mokhtar Annaba, Faculté Sciences de l'Ingénieur, Département de l'électromécanique.

☞ **Doctorat en électromécanique (Maintenance industrielle) mention très honorable.**

Sujet de thèse : " Prédiction d'avaries et maîtrise du comportement dynamique des machines tournantes ".

21/01/2013 – 26/01/2013

Institut Universitaire de Technologie IUT Saint Denis – Paris – France.

☞ Formation des formateurs dans le Département : Génie Industrielle et Maintenance.

12/2004 – 05/2007

Université 20 Août 1955 Skikda, Faculté Sciences de l'Ingénieur, Département de Génie Mécanique.

☞ **Magister en génie mécanique mention bien ;**

☞ **Option : Maintenance Industrielle.**

Sujet de mémoire : "Etude de la maintenance préventive d'un turbocompresseur (GHH)", L'entreprise Asmidal Annaba.

01/10/2005 – 31/12/2005

Ecole des sciences techniques STS.

☞ Attestation de succès en automatique.

Spécialité : Automate programmable (S7 siemens).

09/1998 – 07/2004

Université Badji Mokhtar Annaba, Faculté Sciences de l'Ingénieur, Département de l'électromécanique.

☞ **Diplôme d'Ingénieur d'état en électromécanique** ;

☞ **Option** : Maintenance Industrielle.

Sujet de mémoire : " Etude de la sûreté de fonctionnement du turbocompresseur GHH" L'entreprise Asmidal Annaba.

09/1997 – 06/1998

Lycée technique BENMOUSSA Salah Azzaba.

☞ **Baccalauréat** série sciences exactes (Mathématiques).

Stages

07/03/2004 - 30/05/2004 : Stage à l'entreprise FERTIAL filiale du groupe ASMIDAL : Direction maintenance opérationnelle (stage de fin d'étude pour l'obtention d'un diplôme d'ingénieur d'état).

01/10/2005 – 31/12/2005 : Stage à l'entreprise FERTIAL filiale du groupe ASMIDAL : Direction maintenance opérationnelle (stage pour la préparation d'un mémoire de magister).

Expérience Professionnelle

01/03/2006 – 27/08/2006 : **Gestionnaire matériels** à l'Entreprise Nationale de Génie Civil et Bâtiments ENGCB, Algérie.

16/09/2006 – 22/04/2012 : **Ingénieur d'étude puis chef de district** à la société nationale de l'électricité et du gaz SONELGAZ filiale distribution est/direction Skikda, Algérie.

09/2012 – 07/2013 : **Enseignant vacataire** à l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technologique ENSET Skikda.

☞ **Département** : Sciences exactes.

22/04/2012 – 31/10/2014 : **Enseignant chercheur** permanant à l'Ecole Nationale Supérieure de Technologie ENST – Rouïba – Alger.

☞ **Département** : Génie industrielle et maintenance ;

☞ **Grade** : maître de conférences classe B.

01/11/2014 – 27/06/2016 : **Maître de conférences classe B** à l'université Mohamed Chérif Messaadia Souk-ahras.

☞ **Département** : Génie mécanique ;

27/06/2016 – 07/12/2020 : **Maître de conférences classe A** à l'université Mohamed Chérif Messaadia Souk-ahras.

☞ **Département** : Génie mécanique ;

08/12/2020 – jusqu'à ce jour : **Professeur** à l'université Mohamed Chérif Messaadia Souk-ahras.

☞ **Département** : Génie mécanique ;

Activités Pédagogiques

1- **Enseignement**

À l'université de Souk-Ahras : L'enseignement dispensé concerne les spécialités : maintenance industrielle, électromécanique, et fabrication et productique mécanique. Mes interventions à l'université de Souk-Ahras se déroulent principalement dans le cadre de la préparation de licence, Master et Doctorat au sein du département de génie mécanique. Les modules enseignés sont :

En graduation				
Module ou matière enseignés	Année d'enseignement	Cycle d'enseignement		
		Système classique	LMD Licence	Master
1. Maintenance Industrielle (C)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020			1 ^{er} année Master Fabrication Mécanique et Productique
2. Hygiène et sécurité industrielle (C)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020			1 ^{er} année Master Fabrication Mécanique et Productique
3. Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) (C et TP)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020		3 ^{eme} année Maintenance Industrielle	
4. Machines électriques (C)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020			1 ^{er} année Master Maintenance Industrielle
5. Gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) (C et TD)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020			1 ^{er} année Master Maintenance Industrielle
6. Conversion de l'énergie (C)	2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020		2 ^{eme} année Eléctromécanique	
7. Mécanique des fluides	2018-2019		2 ^{eme} année Génie Civil	
En poste-graduation				
Module ou matière enseignés	Année d'enseignement	Cycle d'enseignement		
		Magister	Doctorat	
1. Recherche documentaire	2016-2017		Signale et commande Arrêté n° 935 du 31 juillet 2016	
2. Méthodologie de recherche	2017-2018		Electromécanique Arrêté N° 834 du 27-07-2017	
3. Méthodologie de recherche	2017-2018		Mathématique Arrêté N° 834 du 27-07-2017	
4. Méthodologie de recherche	2017-2018		Physiologie et biologie végétale Arrêté N° 834 du 27-07-2017	
5. Méthodologie de recherche	2017-2018		Signale et commande Arrêté N° 834 du 27-07-2017	

A l'Ecole Nationale Supérieure de Technologie (ENST) : je me suis attaché à enseigner des modules au niveau licence génie maintenance industrielle au sein du département Génie Industrielle et Maintenance (GIM). Les modules enseignés sont : Technique de Maintenance en Mécanique, Dégradation des équipements, Coût total de la Maintenance, Contrat de Maintenance, GMAO

A l'école normale supérieure d'enseignement technologique (ENSET) : Je suis sollicité pour assurer des cours dans cette école en qualité d'enseignant vacataire. Les modules enseignés sont : Turbomachines et machines alternatives, Exploitation des machines à outils.

2- **Encadrement**

Doctorat :

- ☞ HADEF Mohamed Wassim (en cours). Proposition d'une approche probabiliste pour une gestion optimisée de la maintenance des systèmes industriels, Université Mohamed Chérif Messaadia, Souk-ahras, Algérie
- ☞ LAIFA Mouna (en cours). Pronostic et diagnostic des défauts dans les réducteurs de vitesse, Université Mohamed Chérif Messaadia, Souk-ahras, Algérie
- ☞ TOUIL Toufik (en cours). Aide au diagnostic des défauts combinés dans les machines tournantes, Université 20 Août 1955, Skikda, Algérie
- ☞ NASSAIB Karim (2017-2020). Diagnostic et prédiction des défauts dans les systèmes industriels par réseaux Bayésien, Université Mohamed Chérif Messaadia, Souk-ahras, Algérie.

Master :

- ☞ Amouri Saad et Baatchia Hadjer (2019-2020). Etude de la fiabilité d'une centrale solaire photovoltaïque.
- ☞ Mohamed Mahmoud Chigualy et Djeddou kheireddine (2018-2019). Analyse et diagnostic des défauts dans les transformateurs électriques.
- ☞ M. Mohamed Elfilali Ahmed (2017-2018). Prédiction de la fiabilité des réseaux électriques moyenne tension.
- ☞ K. Khattab (2017-2018). Etude et analyse des défauts de la protection cathodique d'un réseau de distribution gaz.
- ☞ K. Nessaib et L. Karek (2016-2017). Une nouvelle contribution à la maintenance prédictive des moteurs asynchrones.
- ☞ S. Reguaiguia (2015-2016). Contribution à l'analyse de défaillances des circuits hydrauliques.
- ☞ M. Almi (2014-2015). Une nouvelle contribution à l'analyse des huiles en maintenance prédictive par réseaux bayésiens.
- ☞ F. Oukerimi, et N.E. Zahali (2013-2014). Contribution à l'analyse des défaillances d'une aléreuse fraiseuse par réseau Bayésien.
- ☞ M. Kaibeche, et Y. Kourbane (2013-2014). Surveillance et diagnostic d'une pompe centrifuge monocellulaire MP15 par analyse vibratoire.

Licence :

- ☞ K. Chouaki, et F.Z. Kherrou (2013-2014). Contribution à la surveillance et au diagnostic des transformateurs électriques par Analyse d'huile diélectrique
- ☞ C.A. Hennouni, et A. Gachouche (2013-2014). Etude de la maintenance préventive d'une machine tournante.
- ☞ S. Atil, et A. Djara (2012-2013). Etude FMD d'une locomotive au niveau de la BPML de Rouïba.

- ☞ H. Aidaoui, et M. Yaich (2012–2013). La surveillance d'un concasseur KHD par thermographie infrarouge et analyse vibratoire.
- ☞ O. Sahraoui, et M.S. Benaamara (2012–2013). Etude de la fiabilité, maintenabilité, et disponibilité (FMD) d'une pompe centrifuge.
- ☞ Z. Kerboua (2012–2013). Etude et analyse FMD d'une machine tournante.

Ingénieur Professeur d'enseignement secondaire technique :

- ☞ H. Gattal, et A. Bougarioun (2012-2013). Etude de la fiabilité d'un réseau gaz.
- ☞ H.A.A. Meghazi, et A. Saidoun (2012-2013). Etude de la maintenance préventive d'une turbomachine.

Implication Scientifiques, Administratives, et Pédagogiques

1- Implication scientifique

- ☞ **01/01/2019- 31/12/2022 : Chef du projet de recherche PRFU** : Développement d'un système intelligent pour le diagnostic de défauts dans les machines tournantes (code : A01L09UN410120190002).
- ☞ **15/11/2017 – 15/11/2020 : Président** du comité scientifique de département (CSD) Génie Mécanique, Université Mohamed Cherif Messaadia.
- ☞ **15/11/2017 – 15/11/2020 : Membre** du conseil scientifique de la faculté (CSF) de sciences et technologie, Université Mohamed Cherif Messaadia.
- ☞ **01/01/2015- 31/12/2018 : Membre du projet de recherche CNEPRU** : Surveillance et diagnostic des systèmes électromécaniques (code : J0201120140011).

2- Implication pédagogique

- ☞ **2017 - jusqu'à ce jour : Membre** de l'équipe de formation doctorale « Doctorat en électromécanique », Université Mohamed Cherif Messaadia, Souk-ahras, Algérie.
- ☞ **16/06/2016 – 31/12/2017 : Chef de spécialité** Master Fabrication mécanique et productique.

Liste des Publications

1- Revues Internationales à comité de lecture (19)

- ☞ R. Harouz, **A. Lakehal**, K. Khelil, O. Derdy, N. Hashemi, and S. Boudebane (2020). “*Dry sliding friction and wear of the WC/TiC-Co in contact with Al₂O₃ for two sliding speeds*”. **Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering (Scopus)**. University of Niš, Online first.
DOI: <https://doi.org/10.22190/FUME200310039H>
- ☞ M. Nahal, **A. Lakehal**, and R. Khelif (2020). “*Numerical study for reliability assessment of a corroding pipe to flange weld joint over its life time*”. **Engineering Review (ESCI, Scopus)**, to appear, In editing xx(xx): xx-xx. DOI:
- ☞ **A. Lakehal** (2020). “*Bayesian Graphical Model Based Optimal Decision Making for Fault Diagnosis of Critical Induction Motor in Industrial Applications*”. **Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences (IF: 1.385, Scopus)**, 68(03): 467-476.
DOI: [10.24425/bpasts.2020.133374](https://doi.org/10.24425/bpasts.2020.133374)
- ☞ Z. Chelli, **A. Lakehal**, T. Khoualdia, and Y. Djeghader (2019). “*Study on shunt active power filter control strategies of three-phase grid-connected photovoltaic systems*”. **Periodica**

Polytechnica Electrical Engineering and Computer Science (Scopus), 63(03): 213-226.
<https://doi.org/10.3311/PPee.14025>

- ☞ **A. Lakehal**, M. Nahal, and R. Harouz (2019). “*Development and application of a decision making tool for fault diagnosis of turbocompressor based on Bayesian Network and fault tree*”. **Management and Production Engineering Review (ESCI, Scopus)**, 10(02): 16-24.
[DOI: 10.24425/mper.2019.129565](https://doi.org/10.24425/mper.2019.129565)
- ☞ A. Ramdane, **A. Lakehal**, R. Kelaiaia, and S. Saad (2018). “*A Bayesian Information System for Predicting Stator Faults in Induction Machines*”. **Acta Universitatis Sapientiae Electrical and Mechanical Engineering (De Gruyter)**, 10: 67–76.
[DOI: 10.2478/auseme-2018-0004](https://doi.org/10.2478/auseme-2018-0004)
- ☞ **A. Lakehal**, and F. Tachi (2018). “*Probabilistic Assessment of Road Risks for Improving Logistics Processes*”. **MATEC Web of Conferences (Scopus)**. EDP sciences; 183, 01003.
[DOI: https://doi.org/10.1051/mateconf/201818301003](https://doi.org/10.1051/mateconf/201818301003)
- ☞ R. Harouz, S. Boudebane, **A. Lakehal**, O. Derdy, and H.M Montrieux (2018). “*Investigation of the tribological behaviour of WC/TiC based cermets in contact with Al₂O₃ alumina under high temperature*”. **Journal of the Mechanical Behavior of Materials (Scopus)**. De Gruyter Online; 27(1-2).
[DOI: 10.1515/jmbm-2018-0004](https://doi.org/10.1515/jmbm-2018-0004)
- ☞ **A. Lakehal**, and F. Tachi (2018). “*Optimization of the logistic function by controlling risks using influence diagram cases of risks related to road transport*”. **Computer Assisted Methods in Engineering and Science (Scopus)**. 24 (4): 239–252.
<https://comes.ippt.pan.pl/index.php/comes/article/view/195>
- ☞ **A. Lakehal**, A. Ramdane, and F. Tachi (2018). “*Probabilistic reasoning for improving the predictive maintenance of vital electrical machine Case study*”. **Journal of Advanced Engineering and Computation**. 2 (1): 09–17.
[DOI: http://dx.doi.org/10.25073/jaec.201821.74](http://dx.doi.org/10.25073/jaec.201821.74)
- ☞ **A. Lakehal**, and F. Laouacheria (2017). “*Reliability Based rehabilitation of Water Distribution Networks by means of Bayesian networks*”. **Journal of Water and Land Development (Scopus)**. De Gruyter Online; 34 (1): 163–172.
[DOI: 10.1515/jwld-2017-0050](https://doi.org/10.1515/jwld-2017-0050)
- ☞ **A. Lakehal**, and F. Tachi (2017). “*Bayesian Duval triangle method for fault prediction and assessment of oil immersed transformers*”. **Measurement and Control (IF: 1.229, Scopus)**. Sage publications; 50(04): 103-109.
[DOI: https://doi.org/10.1177/0020294017707461](https://doi.org/10.1177/0020294017707461)
- ☞ **A. Lakehal**, and Z. Ghemari (2016). “*Optimization of an emergency plan in gas distribution network operations with Bayesian networks*”. **International Journal of Reliability and Safety (Scopus)**. Inderscience Enterprises, Ltd; 10(03): 227-242.
[DOI: 10.1504/IJRS.2016.081609](https://doi.org/10.1504/IJRS.2016.081609)
- ☞ **A. Lakehal**, and F. Laouacheria (2016). “*A Bayesian approach to predicting water supply and rehabilitation of Water Distribution Networks*”. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications (ESCI, Scopus)**. Science and Information SAI Organisation, Ltd; 7(12): 99-106.
[DOI: 10.14569/IJACSA.2016.071213](https://doi.org/10.14569/IJACSA.2016.071213)
- ☞ **A. Lakehal**, and Z. Ghemari (2016). “*Suggestion for a new design of the piezoresistive accelerometer*”. **Ferroelectrics (IF: 0.491, Scopus)**. Taylor and Francis, Ltd; 493(1): 93-102.
[DOI:10.1080/00150193.2016.1134024](https://doi.org/10.1080/00150193.2016.1134024)

- ☞ **A. Lakehal**, and Z. Ghemari (2015). “Availability Assessment of Electric Power based on Switch Reliability Modelling with Dynamic Bayesian Networks: Case Study of Electrical Distribution Networks”. **Journal of Mathematics and System Science**. David Publishing Company; 5(7): 289–295.
[DOI:10.17265/2159-5291/2015.07.003](https://doi.org/10.17265/2159-5291/2015.07.003)
- ☞ Z. Ghemari, S. Saad, A. Amrouche, and **A. Lakehal** (2015). “New model of piezoelectric accelerometer relative movement modulus”. **Transactions of the Institute of Measurement and Control (IF: 0.820)**. Sage publications. 37(8): 932–941.
[DOI: 10.1177/0142331214549572](https://doi.org/10.1177/0142331214549572)
- ☞ E. Hadjadj Aoul, and **A. Lakehal** (2012). “Combined anomalies prediction using the Bayesian theory”. **Quality and Reliability Engineering International (IF: 1.457, Scopus)**. John Wiley & Sons, Ltd. Published in Wiley Online Library; 28(3): 363–367.
[DOI: 10.1002/qre.1242](https://doi.org/10.1002/qre.1242)
- ☞ M.T. Dekhmouche, E. Hadjadj Aoul, and **A. Lakehal** (2007). “New Strategy of Turbo-Compressor Maintenance”. **Asian Journal of Information Technology**. Medwell journals; 6(5): 548–552.
[DOI: ajit.2007.548.552](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23672-4_5)

2- **Chapter book, Actes et Proceedings Internationales édités (17)**

- ☞ Y. Djeghader, L. Zellouma, **A. Lakehal**, and Z. Chelli. “Harmonic Mitigation in Electrical Radial Distribution System Using Photovoltaic Unified Power Quality Conditioner (PV-UPQC)”, **IEEE**, International Conference on Systems and Control (ICSC’2019), pp: 23-25.
[DOI: 10.1109/ICSC47195.2019.8950507](https://doi.org/10.1109/ICSC47195.2019.8950507)
- ☞ **A. Lakehal**, T. Khoualdia, and Z. Chelli. “Quality and Reliability Data Fusion for Improving Decision Making by Means of Influence Diagram: Case Study”, *The 3rd International Workshop on Big Data and Networks Technologies (BDNT’2019)*, 29-04-2019 - 02-05-2019 Louvain, Belgique. **Chapter Book, Big Data and Networks Technologies, LNNS 81, Springer**, pp. 51–58, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-23672-4_5, [ISBN : 978-3-030-23671-5](https://www.springer.com/978-3-030-23671-5)
- ☞ T. Khoualdia, **A. Lakehal**, and Z. Chelli. “Practical Investigation on Bearing Fault Diagnosis Using Massive Vibration Data and Artificial Neural Network”, *The 3rd International Workshop on Big Data and Networks Technologies (BDNT’2019)*, 29-04-2019 - 02-05-2019 Louvain, Belgique. **Chapter Book, Big Data and Networks Technologies, LNNS 81, Springer**, pp. 110–116, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-23672-4_5, [ISBN : 978-3-030-23671-7](https://www.springer.com/978-3-030-23671-7)
- ☞ **A. Lakehal**, Z. Chelli, and Y. Djeghader. “A Hybrid Bayesian Network Based Method to Assess and Predict Electrical Power Network Reliability”, **IEEE**, *4th Edition of World conference on Complex Systems (WCCS’2019)*. April 22-25, 2019, Ouarzazate – Morocco.
[DOI: 10.1109/ICoCS.2019.8930716](https://doi.org/10.1109/ICoCS.2019.8930716)
- ☞ Z. Chelli, **A. Lakehal**, T. Khoualdia, and Y. Djeghader. “Comparison of the Control Strategies of an Active Filter of a Photovoltaic Generation System Connected to the Three-Phase Network”, *International Conference on Big Data and Smart Digital Environment (ICBDSDE 2018)*, Nov 29, 2018 - Nov 30, 2018, Rabat, Morocco. **Chapter Book, Big Data and Smart Digital Environment, Springer**, pp: 155-168, 2018.
[DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-12048-1_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12048-1_17)
- ☞ A. Ramdane, **A. Lakehal**, and R. Kelaiaia. “Fault Diagnosis of Asynchronous Machines Via Probabilities Estimation of the Rotor Anomalies”, *Proceedings of The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering (ICEE’2018)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November 21-22, 2018.

[ISBN: 978-9931-9447-4-4](#)

- ☞ **A. Lakehal**, K. Kattab and R. Harouz. “Application of Ishikawa Diagram for Faults Analysis on Cathodic Protection of Gas Network”, *Proceedings of The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering (ICEE’2018)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November 21-22, 2018.
[ISBN: 978-9931-9447-4-4](#)
- ☞ **A. Lakehal**, Z. Chelli, Y. Djeghader, and M. Elfilali Ahmed Mahmoud. “Modélisation Bayésienne de la Fiabilité des Réseaux Electriques Moyenne Tension”, *Proceedings of The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering (ICEE’2018)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November 21-22, 2018.
[ISBN: 978-9931-9447-4-4](#)
- ☞ K. Nessaib, and **A. Lakehal**. “Contribution to Fault Diagnosis in Centrifugal Compressors”, *Proceedings of The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering (ICEE’2018)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November 21-22, 2018.
[ISBN: 978-9931-9447-4-4](#)
- ☞ Y. Djeghader, **A. Lakehal**, and Z. Chelli. “Study the Harmonics Propagation in Electrical Grid Connected Photovoltaic System”, *Proceedings of The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering (ICEE’2018)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November 21-22, 2018.
[ISBN: 978-9931-9447-4-4](#)
- ☞ **A. Lakehal**, and A. Ramdane. “Fault prediction of induction motor using Bayesian network model”, *IEEE, 3rd International Conference on Electrical and Information Technologies (ICEIT’2017)*, pp: 1–5. Rabat, Morocco, November 15-18, 2017.
[DOI: 10.1109/EITech.2017.8255309](#)
- ☞ **A. Lakehal**, A. Ramdane and F. Tachi. “A Bayesian network tool for improving the fault prediction of electrical asynchronous machine”, *IEEE, 58th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University (RTUCON’2017)*, pp: 1–5. Riga Technical University - Riga - Latvia, October 12-13, 2017.
[DOI: 10.1109/RTUCON.2017.8124745](#)
- ☞ **A. Lakehal**, F. Tachi, and H. Cheghib. “A new contribution for fault prediction of electrical power transformers”, *IEEE, International Conference on Systems and Control (ICSC’2017)*, pp: 372–376. Batna, Algeria, May 07-09, 2017.
[DOI: 10.1109/ICoSC.2017.7958645](#)
- ☞ **A. Lakehal**, Z. Ghemari, and S. Saad. “Transformer fault diagnosis using Dissolved Gas Analysis technology and Bayesian networks”, *IEEE, International Conference on Systems and Control (ICSC’2015)*, pp: 194–198. Sousse, Tunisia, April 28-30, 2015.
[DOI: 10.1109/ICoSC.2015.7152759](#)
- ☞ Ghemari, **A. Lakehal**, and S. Saad. “Minimisation of resonance phenomena effect of piezoresistive accelerometer”, *IEEE, International Conference on Systems and Control (ICSC’2015)*, pp: 243–246. Sousse, Tunisia, April 28-30, 2015.
[DOI: 10.1109/ICoSC.2015.7152757](#)
- ☞ **A. Lakehal**, Z. Ghemari, K. Chouaki, and F.Z. Kherrou. “Fault Diagnosis of electrical power transformer based on water content analysis using Bayesian Network”, *IEEE, International Conference on Electrical Sciences and technologies in Maghreb (CISTEM’2014)*. Tunis, Tunisia, during November, 03–06, 2014.
[DOI: 10.1109/CISTEM.2014.7076932](#)

- ☞ Z. Ghemari, and **A. Lakehal**. “Vibration sensor mechanical sensitivity improvement”, *IEEE, International Conference on Electrical Sciences and technologies in Maghreb (CISTEM)*. Tunis, Tunisia, during November, 03–06, 2014.
[DOI: 10.1109/CISTEM.2014.7076933](https://doi.org/10.1109/CISTEM.2014.7076933)

3- **Communications Internationales avec comité de lecture et actes (10)**

- ☞ Z. Chelli, **A. Lakehal**, T. Khoualdia, and Y. Djeghader. “Proposal of a New Design for Improving the Smart Electric Meter Performances”, *4th Edition of World conference on Complex Systems (WCCS’2019)*. April 22-25, 2019, Ouarzazate – Morocco.
- ☞ K. Khattab, E. Azzag, K. Allali and **A. Lakehal**. “Experimental Analysis on Current Impact Injecting into a Cathodic Protection System”, *First International Conference on Smart Grids (CIREI’2019)*, April 28-29, 2019 ENP- Oran – Algeria.
- ☞ **A. Lakehal**, R. Harouz and F. Tachi . “Une contribution à la prise de décision pour un meilleur management de la logistique”, *Proceedings of The Journées du Management Opérationnel et de la Chaîne Logistique (JMOCL’2018)*. Settat, Maroc, during November 14-15, 2018.
- ☞ K. Nessaib, and **A. Lakehal**. “Improving the fault prediction in centrifugal compressors using a probabilistic approach”, *Proceedings of the International Conference on industrials Metrology & Maintenance (ICIMM’2018)*. Ferhat ABBAS Sétif1 University, Algeria, during October 28, 2018 – October 29, 2018.
- ☞ A. Ramdane, and **A. Lakehal**. “ Proposition d’une approche Bayésienne pour la prédiction de défaillances des machines asynchrones”, *Proceedings of the International Conference on Technological Advances in Electrical Engineering (ICTAEE’16)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during October, 24-26, 2016.
- ☞ **A. Lakehal**, and Z. Ghemari. “Proposition d’une nouvelle formule d’accélération du mouvement pour l’accéléromètre”, *Proceedings of the Troisième Conférence Internationale sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle (CIMSI’2015)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November, 09-10, 2015.
- ☞ Z. Ghemari, and **A. Lakehal**. “ Une approche probabiliste pour la gestion des réseaux de distribution d’eau potable”, *Proceedings of the Troisième Conférence Internationale sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle (CIMSI’2015)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during November, 09-10, 2015.
- ☞ **A. Lakehal**, and Z. Ghemari. “Une nouvelle méthode de diagnostic basée sur la conversion d’un arbre de défaillances en réseau bayésien”, *Proceedings of the Third International Conference on Industrial Engineering and Manufacturing (ICIEM’2014)*, pp : 507–514. Batna University, Algeria, during May, 11-13, 2014.
- ☞ **A. Lakehal**, and E. Hadjadj Aoul. “Contribution à la maintenance préventive conditionnelle des machines tournantes par méthode d’intelligence artificielle : Etude de cas”, *Proceedings of the Deuxième Conférence Internationale sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle (CIMSI’2013)*. 20 Août 1955 University, Skikda, Algeria, during October, 28-29, 2013.
- ☞ **A. Lakehal**, and E. Hadjadj Aoul. “Une nouvelle stratégie de diagnostic en maintenance préventive conditionnelle”, *Proceedings of the The 4th International Conference on Computer Integrated Manufacturing (CIP’2007)*. Ferhat ABBAS University, Algeria, during November, 03-04, 2007.

4- **Communications Nationales avec comité de lecture et actes (04)**

- ☞ **A. Lakehal**, and E. Hadjadj Aoul. “La surveillance des machines stratégiques”, **STMM'2007**, *Séminaire sur les Techniques et le Management de la Maintenance*, Ecole Militaire Polytechnique, Bordj El Bahri, Algiers, Algeria, during May, 07-08 2007.
- ☞ **A. Lakehal**, and E. Hadjadj Aoul. “Etude de la maintenance préventive d'un turbocompresseur”, **SNMSI'2007**, *Séminaire National sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle*, 20 Août1955 University, Skikda, Algeria, during Mars, 11-12, 2007.
- ☞ M.T. Dekhmouche, A. Bouzaouit, E. Hadjadj Aoul, and **A. Lakehal**. “La pratique de la maintenance conditionnelle dans le contrôle et la correction des défauts d'alignements”, **SNMSI'2007**, *Séminaire National sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle*, 20 Août1955 University, Skikda, Algérie, during Mars, 11-12, 2007.
- ☞ M.T. Dekhmouche, E. Hadjadj Aoul, and **A. Lakehal**. “Passage de la mesure au traitement du signal”, **JSMSI'2005**, *Journée Scientifique sur la Maintenance et la Sécurité Industrielle*, 20 Août1955 University, Skikda, Algeria, during December, 18, 2005.

5- **Communications sans actes, Polycopiés, Ateliers, Rapports techniques et divers (02)**

- ☞ **A. Lakehal**, (2015). Conversion de l'énergie. **Polycopié de cours**, université Mohamed Chérif Messaadia, Souk-ahras.
- ☞ **A. Lakehal**, (2013). Prédiction d'avaries et maîtrise du comportement dynamique des machines tournantes. **Thèse de doctorat**, université Badji Mokhtar Annaba, Algérie.

Comités de Rédaction, Scientifique, Lecture, Expertises

1- **Membre du comité de rédaction de revues**

- ☞ International Journal of Sensors and Sensor Networks. Science Publishing Group (SciencePG).
<http://www.sciencepublishinggroup.com/journal/editorialboard?journalid=130>

2- **Membre du comité scientifique de conférences**

- ☞ **Scientific committee member of the conference:** 2020 Conférence Internationale en Management des Opérations et de la Chaîne Logistique **CIMOCL'20** – FST de Settat – 19 & 20 février 2020. <http://www.cimocl.com/comites/comite-scientifique/>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** 2019 The third International Conference of Mechanics and Materials **ICMM'2019**, November 11-12, 2019, Setif, Algeria. <https://www.univ-setif.dz/OCS/ICIMM/index/pages/view/COMMITTEES>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** 2019 IEEE Jordan International Joint Conference on Electrical Engineering and Information Technology (**JEEIT**), Amman, Jordan, 9-11 April, 2019. https://jeeit.net/about/#scientific_committee
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** International Conference on Advanced Systems and Emergent Technologies (IC_ASET2019), March 19-22, 2019, Hammamet-Tunisia.
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** International Conference on Electronical, Mechanical and Materials Engineering **ICE2ME2019**, January 20-21, 2019, Wuhan, China. <http://www.ice2me.org/com.html>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** The 3rd International Conference on Electromechanical Engineering **ICEE2018**, November 20-21, 2018, Skikda, Algeria. <https://easychair.org/cfp/ICEE2018>

- ☞ **Scientific committee member of the conference:** The 2018 International Conference on industrial Metrology and Maintenance **ICIMM'2018**, October 28-29, 2018, Setif, Algeria. <http://www.univ-setif.dz/OCS/ICIMM2018/ICIMM2018>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** International Conference on Electrical Sciences and Technologies in Maghreb **CISTEM 2018**. 28-31 October 2018, Algiers, Algeria. <http://www.usthb.dz/CISTEM2018/EN/?q=node/37>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 4th International Conference on Applied Mechanics and Mechanical Automation **AMMA 2018**. 28-29 October 2018 in Beijing, China. <http://www.amma2018.org/com>.
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 3rd International Conference on Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Automation **ICEEMEA 2018**. May 29-31, 2018, Hangzhou, China. <http://www.iceemea.com/2018/programcommittee2>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 8th International Conference on Advanced Computer Control **ICACC 2018**. May 17-18, 2018, Bangkok, Thailand. <http://www.icacc.org/committee.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 2nd International Conference on Electrical Engineering and Automation **ICEEA 2018**. March 25-26, 2018, Chengdu, China. <http://www.iceea2018.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** Third International Conference **ICICT 2018**, 27 - 28 February 2018, London, United Kingdom. <http://www.icict.co.uk/committees.php#tab4>
- ☞ **General Chair of the conference:** International Conference on Mechanical, Automation and Applied Mechanics **MAAM 2018**. February 7-8, 2018, Wuhan, China. <http://www.maam2018.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** International Conference on Advanced Control, Automation and Artificial Intelligence **ACAAI 2018**, January 21-22, 2018, Shenzhen, China. <http://www.acaai2018.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** International Conference on Modeling, Simulation and Optimization **MSO 2018**, January 21th-22th, 2018, Shenzhen, China. <http://www.mso2018.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 5th Annual International Conference on Mechanics and Mechatronics **ICMM 2017**, December 15th-17th, 2017, Xiamen, China. <http://www.icmm2017.org/?op=committee>
- ☞ **International scientific committee member of the conference:** 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Industrial Engineering **AIIE 2017**. November 26-27, 2017 in Shanghai, China. <http://www.aiie2017.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 2nd International Conference on Innovative Material Science and Technology **IMST 2017**. October 20-22, 2017, Kunming, China. <http://www.imst2017.org/?op=committee>
- ☞ **Technical program committee of the conference:** 3rd Annual International Workshop on Materials Science and Engineering **IWMSE 2017**. September 8-10, 2017, Guangzhou, Guangdong, China. <http://www.iwmse2017.org/?op=committee>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 3rd International Conference on Applied Mechanics and Mechanical Automation **AMMA2017**. August 6-7, 2017 in Phuket, Thailand. <http://www.3rd-amma.org/com.html>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 2nd International Conference on Materials Engineering and Industrial Applications **MEIA 2017**. August 6-7, 2017 in Phuket, Thailand. <http://www.meia2017.org/com.html>

- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 2nd International Conference on Advanced Electronic Science and Technology **AEST 2017**. 14-16 July, 2017 in Xiamen, China. <http://www.aest2017.org/?op=committee>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** The 8th International Conference on Information Technology **ICIT 2017**, May 17-18, 2017, Amman, Jordan. <http://icit.zuj.edu.jo/ICIT17/Committees.aspx>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** Conférence Internationale **SETIT 2016** Sciences of Electronics, Technologies of Information and Telecommunications, Hammamet, 18-20 December 2016, Tunisia. <http://www.setit.rnu.tn/scientific-committee.html>
- ☞ **Scientific committee member of the conference:** Conférence Internationale en Sciences et Technologies Electriques au Maghreb **CISTEM 2016**. 26-28 Octobre 2016, Marrakech, Maroc. <http://cistem2016.uca.ma/>
- ☞ **Technical program committee member of the conference:** 2015 IEEE Jordan Conference on Applied Electrical Engineering and Computing Technologies **AEECT**. Nov 03-05, 2015, The Dead Sea, Jordan. <http://ewh.ieee.org/conf/aeect/2015/About.html#ED1>

3- **Reviewer**

- ☞ IEEE Access
- ☞ Journal of Mechanical Engineering and Sciences
- ☞ International Journal of Integrated Engineering
- ☞ IEEE Transactions on Power Delivery
- ☞ Journal of Advanced Engineering and Computation
- ☞ Information, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, MDPI. <http://www.mdpi.com/2078-2489/7/1/2/htm>.
- ☞ Journal of Mathematics and System Science, David Publishing Company.
- ☞ International Journal of Systems Assurance Engineering and Management, Springer.

4- **Expertise de thèses de doctorat, habilitation universitaire, photocopiés de cours et autres**

- ☞ **Expertise de doctorat de madame :** BENMOHAMED Hanène.
 - **Thème :** Modélisation et simulation numérique du comportement vibratoire des machines tournantes (des engrenages) en présence de défaut.
 - **Jury :** Prof. KHELIF Rabia, Dr. KHADRI Youcef, Dr. MERIDJET Mohamed salah, Dr. GUEDRI Abdelmoumen, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz**, Prof. BOUZAOUIT Azzedine
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 16/12/2018.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur :** HAMMOUDI Abderazek.
 - **Thème :** Recherche des coefficients de déport optimaux de correction des engrenages cylindriques en développante de cercle.
 - **Jury :** Prof. FELKAOUI Ahmed, Prof. DJEDOU Ferhat, Dr.KESKES Boualem, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz**, Prof. Ali Rıza YILDIZ.
 - **Lieu et Date :** Ferhat Abbas-Setif1 University, 2019.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur :** BOURAS Hichem.
 - **Thème :** Contributions à l'étude d'une machine synchrone à aimant permanent.
 - **Jury :** Prof. HADJADJ A. Elias, Dr. RACHEDI M. Faouzi, Prof. BELHAMRA Ali, Dr. BENCHOUIA N. Eddine, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz**, Dr. GHEMARI Zine.
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 05/02/2019.

- ☞ **Expertise de doctorat de madame : KAIDI Ismahene**
 - **Thème :** Analyse et diagnostic des défauts dans les paliers.
 - **Jury:** Prof. BELHAMRA Ali, Dr. KABOUCHE Abdallah, Prof. HADJADJ A. Elias, Prof. BENIDIR Mohamed, Dr. GHEMARI Zine, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz.**
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 21/02/2019.
- ☞ **Expertise de doctorat de madame : DJEMAI Mounira**
 - **Thème :** Audit de la fonction maintenance et l'amélioration continue de management qualité dans l'entreprise Algérienne selon la norme ISO 9001/2000.
 - **Jury:** Prof. BELHAMRA Ali, Prof. HADJADJ A. Elias, Prof. TADJINE Kamel, Prof. BOUZAOUIT Azzedine, Dr. KABOUCHE Abdallah, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz.**
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 14/03/2019.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur : MESSIKH Akram.**
 - **Thème :** Modélisation d'un système d'engrenages en vue de prédire une fissuration des dents.
 - **Jury:** Prof. BELHAMRA Ali, Prof. HADJADJ A. Elias, Dr. KABOUCHE Abdallah, Prof. BOUZAOUIT Azzedine, **Dr. LAKEHAL Abdelaziz.**
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 13/06/2019.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur : SEBBAGH Toufik.**
 - **Thème :** Contribution à l'optimisation dynamique des systèmes hybrides combinant énergies renouvelables et systèmes d'appoint.
 - **Jury:** Prof. Abderrezak METATLA, Dr. Ridha KELAIAIA, Prof. Abdelouahab BENRETEM, Dr. Youcef SOUFI, **Dr. Abdelaziz LAKEHAL,** Prof. Abdelouahab ZAATRI.
 - **Lieu et Date :** Université 20 Août 1955 Skikda, 2019.
- ☞ **Expertise d'habilitation universitaire de monsieur : BOURAS Abdelkarim.**
 - **Spécialité :** Electromécanique.
 - **Jury:** Prof. Mohamed Faouzi Harkat, Prof. Salah Saad, Prof. Elias Hadjadj Aoul, Dr. Abdellah Kabouche, Prof. Salah-eddine Azouz, **Dr. Abdelaziz Lakehal.**
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 22/12/2019.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur : ALLAOUI Abdelhalim.**
 - **Thème :** Étude du comportement mécanique d'un acier micro allié par un modèle de régression neuronale généralisée et par des lois de régression rhéologiques.
 - **Jury:** Dr. A. GUEDRI, Prof. A. DARSOUNI, Prof. A. KHETTACHE, Prof. M. ZAHZOUH, Prof. M. HADJ MELIANI, **Dr. A. LAKEHAL.**
 - **Lieu et Date :** Université Badji Mokhtar Annaba, 2020.
- ☞ **Expertise d'habilitation universitaire de monsieur : ZIANI Ridha.**
 - **Spécialité :** Optique et mécanique de précision.
 - **Jury:** Prof. Djeddou Ferhat, Prof. Semcheddine Fouzi, **Dr. Abdelaziz Lakehal,** Prof. Harrag Abdelghani, Prof. Keskes Boualem, Dr. Kelaiaia Ridha.
 - **Lieu et Date :** Ferhat Abbas-Setif1 University, 2020.
- ☞ **Expertise de doctorat de monsieur : TALBI Nabil.**
 - **Thème :** Modélisation d'un moteur à induction en vue de détection et diagnostic des défauts.
 - **Jury:** Dr. R. KELAIAIA, Prof. A. METATLA, Prof. Y. SOUFI, Prof. L. MOKHNACHE, **Dr. A. LAKEHAL.**
 - **Lieu et Date :** Université 20 Août 1955 Skikda, 2020.
- ☞ **Expertise de doctorat de madame : REGUIEG Salima Khaoula.**
 - **Thème :** Contribution à l'amélioration des performances de l'accéléromètre piézoélectrique.

- **Jury:** Prof. S. MESSALTI, Dr. Z. Ghemari, Prof. T. BENSLIMANE, Dr. L. BENYETTOU, **Dr. A. LAKEHAL**.
 - **Lieu et Date :** Université Mohamed Boudiaf M'sila, 2020.
- ☞ **Expert à la CRUEst** à la commission Régionale d'Evaluation des offres de formation en 3^{ème} cycle (Doctorat), 2017-2018. Sous commission Electromécanique.
 - ☞ **Expertise de polycopie de cours** de Dr Mourad Nahal, **intitulé :** électrotechnique fondamentale 2. Université de Souk-Ahras. Elaboré en : 2017/2018.
 - ☞ **Expertise de polycopie de cours** de Dr Yacine Djegader, **intitulé :** Réseaux de transport et de distribution de l'énergie électrique. Université de Souk-Ahras. Elaboré en : 2017/2018.
 - ☞ **Expertise de polycopie de cours** de Dr Tarek Khoualdia, **intitulé :** Organisation et gestion de la maintenance industrielle. Université de Souk-Ahras. Elaboré en : 2018/2019.
 - ☞ **Expertise de polycopie de cours** de Dr Mabrouk Defdaf, **intitulé :** Sécurité de Fonctionnement. Université de Msila. Elaboré en : 2019/2020.
 - ☞ **Membre du comité national de concours de doctorat** en Electromécanique 2019/2020 à l'université de Souk-Ahras.

Mobilités Internationales

04/10/2015 – 16/10/2015 : Chercheur invité au laboratoire des Systèmes et Applications des Technologie de l'Information et de l'Energie (SATIE), Paris, France : Recherche sur le diagnostic de défaillances des machines électriques par analyse vibratoire.

19/04/2018 – 03/05/2018 : Chercheur invité à l'Institut de Recherche en Informatique, Mathématique, Automatique et Signal (IRIMAS anciennement MIPS), Mulhouse, France : Recherche sur la prédiction de la demande sur l'énergie électrique.

18/01/2020 – 25/01/2020 : Chercheur invité à l'Institut de Recherche en Informatique, Mathématique, Automatique et Signal (IRIMAS anciennement MIPS), Mulhouse, France : Recherche sur la prédiction de la demande sur l'énergie électrique.

Outils Informatique

- ☞ Windows 10, Office 2007 et 2010, LaTeX.
- ☞ AutoCAD, Matlab, Statistica et autres.
- ☞ GMAO gestion de la maintenance assistée par ordinateur (Optimaint, Datastream, Cmix, Maximo, Mistermaint, gigamaint).
- ☞ Automation studio.

Langues Maîtrisées

- ☞ Arabe : Langue Maternelle ;
- ☞ Français : Courant, écrit, et parlé;
- ☞ Anglais : Courant, écrit, et parlé;
- ☞ Allemand : débutant.

Autres liens vers mon profil

- ☞ **Ma page personnelle :** <http://www.univ-soukahras.dz/en/profile/alakehal>
- ☞ **Mon Google Scholar:** <https://scholar.google.com/citations?user=rpAVKc4AAAAJ&hl=fr>
- ☞ **Mon ResearchID (B-7432-2015):** <http://www.researcherid.com/rid/B-7432-2015>
- ☞ **Mon ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-8634-7301>
- ☞ **Mon ResearchGate:** https://www.researchgate.net/profile/Abdelaziz_Lakehal3

Fait à Souk-ahras, le 08 Décembre 2020
Dr Abdelaziz Lakehal