

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Fiche de présentation d'un projet de recherche universitaire
(CNEPRU)**

Bilan Final			
Établissement	U GUELMA	Domaine de recherche	GENIE MECANIQUE
Code du projet	J0301520090007	Année de soumission	2009
Intitulé du projet	ANALYSE STATIQUE ET DYNAMIQUE DES PALIERS A GAZ		
L'équipe de recherche			
Nom	Prénom	Grade	Participation
LAHMAR	MUSTAPHA	Professeur	Chef projet
BENSOUILAH	HAMZA	Maître assistant	Membre
BOUCHERIT	HAMID	Chargé de cours	Membre
MOUASSA	AHCENE	Chargé de cours	Membre
ELLAGOUNE	SALAH	Maître de conférence	Membre
Encadrements/ Co-Encadrements			
Nom	Prénom	Intitulé	Grade
ZERTI	Abderrahmen	Comportement dynamique d'un rotor monté dans des paliers élastiques lubrifiés par un fluide à couple de contrainte.	Magister
GAAGAIA	Djameleddine	Homogénéisation des équations de Reynolds laminaire et turbulente : Application à l'étude des paliers hydrodynamiques rugueux.	Magister
BENSOUILAH	Hamza	Analyse statique et dynamique des paliers aérodynamiques radiaux.	Doctorat
MOUASSA	Ahcene	Contribution à l'étude de l'influence des défauts de forme et de rugosité des surfaces sur les performances des contacts lubrifiés sévères.	Doctorat
Publications internationales			
Titre	Elasto-aerodynamic lubrication analysis of a self-acting air foil journal bearing		
Année	2012		
Revue	Journal of Lubrication Science, John Wiley Editor, Vol. 24, Issue 3, pp. 95-128		
Site	http://www.interscience.wiley.com		
Auteurs	BENSOUILAH Hamza ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka		

Titre	ETUDE THEORIQUE ET NUMERIQUE DES EFFETS COMBINES DU COMPORTEMENT NON-NEWTONIEN ET DE LA PIEZOVISCOSITE DU LUBRIFIANT SUR LES PERFORMANCES STATIQUES D'UN PALIER COMPLIANT
Année	2012
Revue	Matériaux et Techniques
Site	http:// www.mattech-journal.org/
Auteurs	BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha
Titre	THE INFLUENCE OF THE LUBRICANT PARTICLE CONCENTRATION AND RHEOLOGICAL PROPERTIES ON BEARING BEHAVIOR.
Année	2012
Revue	Mechanics; Industry, EDP Sciences
Site	http:// www.mechanics-industry.org
Auteurs	BOU-SAID Benyebka ; BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha
Titre	Elastohydrodynamic lubrication analysis of a compliant journal bearing considering static and dynamic deformations of the bearing-liner.
Année	2010
Revue	Journal of Tribology Transactions (American Society of Tribologists and Lubrication Engineers (STLE)), Vol. 53, Issue 3, pp.349-368
Site	http:// www.stle.org
Auteurs	LAHMAR Mustapha ; ELLAGOUNE Salah ; BOU-SAID Benyebka
Titre	Comparison of non-Newtonian constitutive laws in hydrodynamic lubrication.
Année	2010
Revue	Tribology Letters, Springer Netherlands, ISSN 1023-8883
Site	http://www.springerlink.com
Auteurs	BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Titre	Application of the homogenization method to study the combined effects of surface roughness and lubricant rheology on the behaviour of a hydrodynamic contact.
Année	2010
Revue	Mechanics & Industry, EDP Sciences, Vol. 11; pp. 345-363; I.S.S.N 1296-2139
Site	http:// www.mechanics-industry.org
Auteurs	MOUASSA Ahcene ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Communication internationales	
Titre	ETUDE STATIQUE ET DYNAMIQUE LINEAIRE D'UN PALIER COMPLIANT MESALIGNÉ LUBRIFIÉ PAR UN FLUIDE POLAIRE.
Année	2010

Séminaire	4th International Francophone Congress for Advanced Mechanics, CIFMA04-IFCAM04
Lieu	Aleppo-SYRIA.
Auteurs	BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Titre	ANALYSE DYNAMIQUE NON LINEAIRE D'UN PALIER COMPLIANT MESALIGNÉ LUBRIFIÉ PAR FLUIDE NON NEWTONIEN.
Année	2011
Séminaire	CMSM'2011, 4ème Congrès International Conception et Modélisation des Système Mécanique
Lieu	Sousse-Tunisie
Auteurs	BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Titre	ETUDE DES EFFETS COMBINÉS DE MESALIGNEMENT ET DE NON-NEWTONIEN SUR LE COMPORTEMENT DYNAMIQUE LINEAIRE D'UN PALIER COMPLIANT.
Année	2011
Séminaire	CAM211, Congrès Algérien de Mécanique
Lieu	Guelma-Algérie
Auteurs	BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Titre	Influence of particle concentration and rheological properties of a lubricant on bearing behaviour.
Année	2011
Séminaire	10th EDF/Pprime Workshop
Lieu	Poitiers-France
Auteurs	BOU-SAID Benyebka ; BOUCHERIT Hamid ; LAHMAR Mustapha
Titre	Effects of surface roughness and lubricant rheology on hydrodynamic contact performances using homogenization method.
Année	2010
Séminaire	ASME/STLE Intl Joint Tribology Conference, Paper IJTC2010-41025
Lieu	San Francisco, CA (USA), 18-20 oct. 2010. http://www.asmeconferences.org/IJTC2010/
Auteurs	BOU-SAID Benyebka ; LAHMAR Mustapha ; MOUASSA Ahcene
Titre	Elasto-aerodynamic lubrication analysis of a self-acting air foil journal bearing.
Année	2011
Séminaire	Proceedings of the ASME/STLE 2011 International Joint Tribology Conference (IJTC'2011), 23-26 octobre 2011
Lieu	Los Angeles, California, USA. http://www.asmeconferences.org/IJTC2011/
Auteurs	BOU-SAID Benyebka ; LAHMAR Mustapha ; BENSOUILAH Hamza
Communications nationales	
Titre	Etude dynamique des paliers lisses lubrifiés par des fluides à couple de

	contrainte.
Année	2011
Séminaire	Conférence Internationale de Génie Mécanique CIGM'2011
Lieu	Université de Skikda
Auteurs	KABOUYA Atika ; LAHMAR Mustapha ; BOU-SAID Benyebka
Titre	Linear dynamic analysis of compliant aerodynamic journal bearing.
Année	2012
Séminaire	8èmes Journées de Mécanique
Lieu	Ecole Militaire Polytechnique
Auteurs	BENSOUILAH Hamza ; LAHMAR Mustapha ; ELLAGOUNE Salah
Titre	Analyse théorique et numérique des écoulements à rhéologie complexe dans les butées hydrostatiques et hydrodynamiques.
Année	2011
Séminaire	Journées d'études nationales de Mécanique
Lieu	Université de Ouargla
Auteurs	BOUKHATEM Mourad ; LAHMAR Mustapha ; BOUCHERIT Hamid
Autre à préciser	Encadrement de quatre projets de fin d'études de Master.