

a) Publications Internationales (1 par ligne en donnant obligatoirement le lien vers la revue /'URL)	
Équipe 1 : Hydrodynamique à frontières libres, problèmes d'instabilités	
1	M. Amaouche, A. Djema , L. Bourdache, <i>A modified Shkadov's model for thin film flow of a power law fluid over an inclined surface</i> , Comptes Rendus de Mécanique 337 pp.48–52 (2009).
2	N. Mehidi, N. Amatousse, <i>Modélisation d'un écoulement coaxial en conduite circulaire de deux fluides visqueux</i> , Comptes Rendus de Mécanique 337 pp.112–118 (2009).
3	M.Amaouche, B. Meziani, <i>Oscillation of two superposed fluids in an open and flexible container</i> , Comptes Rendus de Mécanique 336 pp.325–335 (2008).
4	M. Amaouche, F. Nait Bouda, H. Sadat, <i>Oblique axisymmetric flows in agnetohydrodynamics</i> , Physics of Fluids, 19, 114106 (2007)
5	M. Amaouche, N. Mehidi, N. Amatousse, <i>Linear stability of a two-layer film flow down an inclined channel: A second-order weighted residual approach</i> , Physics of Fluids,19, 084106 (2007).
6	M. Amaouche, F. Nait Bouda, H. Sadat, <i>Linear stability of a nonorthogonal axisymmetric stagnation flow a rotating cylinder</i> , Physics Fluids 18, 124101 (2006).
Équipe 2 : Propriétés physiques des solides	
7	A. Houari, S. F. Matar, M. A. Belkhir, <i>DFT study of magneto-volume effects in iron and cobalt nitrides</i> , Journal of Magnetism and Magnetic Materials, In Press, Available online 29 October 2009.
8	K. Rezouali, M. Akli Belkhir, A. Houari, J. Bai, <i>Ab initio study of confinement and surface effects in hexagonal AlN nanotubes</i> , Computational Materials Science, Volume 45, Issue 2, 305-309 (2009).
9	D. Chateigner, S. Ouhenia, C. Krauss, M. Belkhir, M. Morales, <i>Structural distortion of biogenic aragonite in strongly textured mollusc shell layers</i> , Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, B, Beam Interactions with Materials and Atoms, In Press, 305-309, Available online 17 July 2009 (2009).
10	W. Tazibt, P. Mialhe, J.P. Charles, M.A. Belkhir, <i>A junction characterization for microelectronic devices quality and reliability</i> , Microelectronic reliability, 48, 348-353 (2008). Doi:10.1016/j.microrel.2007.06.002
11	A. Houari, S.F. Matar, M.A. Belkhir, <i>Stability and magnetic properties of Mn-substituted ScN semiconductor from first principles</i> , Computational Materials Science, 43, Issue 2, 392-398 (2008). Doi:10.1016/j.commsci.2007.12.005
12	K. Rezouali and M.A. Belkhir, <i>An ab initio study of a model of single wall GaN nanotubes with oxygen and zinc as impurities: structural and electronic properties</i> , Acta Physica Polonica A, 113, 713, (2008). przyrbwn.icm.edu.pl/APP/
13	S. Ouhenia, D. Chateigner, M.A. Belkhir, E. Guilmeau and C. Krauss, <i>Synthesis of calcium carbonate polymorphs in the presence of polyacrylic acid</i> , Journal of Crystal Growth, 310, Issue 11, 2832-2841 (2008). Doi:10.1016/j.jcrysgro.2008.02.006
14	S. Mahtout and M.A. Belkhir, <i>Novel structure and electronic property of Si_n (21≤n≤30) clusters</i> , Physica E, 40, Issue 9, 2884-2889 (2008). Doi:10.1016/j.physe.2008.01.018
15	S. Ouhenia, D. Chateigner, M.A. Belkhir, E. Guilmeau, <i>Microstructure and Crystallographic Texture of Charonia lampas lampas Shell</i> , Journal of Structural Biology, 163, Issue 2, 175-184 (2008). Doi:10.1016/j.jsb.2008.05.005
16	M. Bouguerra, M.A. Belkhir, D. Chateigner, M. Samah, L. Gerbous, G. Nouet, <i>Blue and yellow luminescence of GaN nanocrystals-doped SiO₂ matrix</i> , Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 41, Issue 2, 292-298 (2008). Doi
17	K. Rezouali, M. A. Belkhir, J. Bai, <i>Thickness-dependent electronic and optical properties of faceted hexagonal aluminum nitride nanotubes</i> , Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 41, Issue 2, 254-257 (2008).
18	A. Houari, S.F. Matar and M.A. Belkhir, <i>Ab initio investigation of the electronic structure and the magnetic trends within equiatomic FeN</i> , Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 312, p. 298 (2007). Doi:10.1016/j.jmmm.2006.10.610
19	A. Houari, S.F. Matar, M.A. Belkhir, and M. Nakhil, <i>Structural stability and magnetism of FeN from first principles</i> , Physical Review B, B75, p. 064420, (2007). DOI: 10.1103/PhysRevB.75.064420
20	I. Belabbas, A. Béré, J. Chen, S. Petit, M. Akli Belkhir, P. Ruterana, and G. Nouet, <i>Atomistic modeling of the (a+c)-mixed dislocation core in wurtzite GaN</i> , Physical Review B, B75, p.115201 (2007). DOI: 10.1103/PhysRevB.75.115201

21	A. Houari, S.F. Matar, M.A. Belkhir, and M. Zakhour, Covalent magnetism and invar-like behaviour within ternary nitrides, <i>Z. Naturforschung B - Chemical science</i> , 62b, p. 881 (2007). http://znaturforsch.com
22	S.F. Matar, A. Houari, and M.A. Belkhir, <i>Ab initio studies of magnetic properties of cobalt and tetracobalt nitride Co₄N</i> , <i>Physical Review B</i> , B75, p. 245109, (2007). DOI: 10.1103/PhysRevB.75.245109
23	M. A. Belkhir, S. Mahtout, I. Belabbas and M. Samah, <i>Structure and electronic properties of medium-sized silicon clusters</i> , <i>Physica E</i> , 31, Issue 1, p. 86-92 (2006). Doi:10.1016/j.physe.2005.10.004
24	I. Belabbas , M. A. Belkhir, Y. H. Lee, J. Chen, A. Béré, P. Ruterana, and G. Nouet, <i>Local electronic structure of threading screw dislocations in wurtzite GaN</i> , <i>Computational Materials Science</i> , 37, p. 410 (2006). Doi:10.1016/j.commatsci.2005.11.002
25	I. Belabbas, J. Chen, M.A. Belkhir, P. Ruterana, and G. Nouet , <i>New core configurations of the c-edge dislocation in wurtzite GaN</i> , <i>Physica Status Solidi c</i> , 3 No. 6, pp. 1733-1737 (2006). Doi:10.1002/pssc.2005655273
26	I. Belabbas, J. Chen, M.A. Belkhir, P. Ruterana, and G. Nouet, <i>Ab-initio tight binding study of the core structures of the c-edge dislocation in wurtzite GaN</i> , <i>Physica Status Solidi a</i> , Vol. 203, p. 2167 (2006). Doi:10.1002/pssa.200566003
27	S. Belkhiri, D. Mezaoui, H. Rebbah, S. Ouhenia, and M. A. Belkhir, <i>X-Ray Powder Diffraction Analysis of Tungsto-Niobio- Monoarsenate K₃Nb₃WO₉ (AsO₄)₂</i> <i>Journal of Powder diffraction</i> , 21, p. 236 (2006)
28	S. Belkhiri, S. Ouhenia, D. Mezaoui, M. A. Belkhir, and H. Rebbah , <i>X-Ray Powder Diffraction Analysis of Tungsto-Niobio- Monoarsenate K₃Nb₃WO₉ (AsO₄)₂</i> , <i>International Centre for Diffraction Data (ICDD)</i> n° 08046, (2006). www.icdd.com
29	S. Ouhenia, M. A. Belkhir, and M. Samah, "Formula BaTiO ₃ " ICSD (Inorganic Crystal Structure Database) n° 171670, (2006).
30	I. Belabbas, G. Nouet, A. Béré, J. Chen, S. Petit, M.A. Belkhir, P. Ruterana and Ph. Komninou, <i>What does (a+c)-dislocation core look like in wurtzite GaN?</i> <i>Materials Research Society (MRS) Proceedings</i> , 0892-FF26-10.1 (2006).
31	S. Mahtout and M. A. Belkhir, <i>Structure and relative stability of Si_n (n=10-16) clusters</i> , <i>Acta Physica polonica A</i> , 109, p. 685 (2006). przyrbwn.icm.edu.pl/APP/
32	M. Bouguerra, M. Samah, M.A. Belkhir, A. Chergui, L. Gerbous, G. Nouet, D.Chateigner and R. Madelon , Intense Photoluminescence of slightly doped ZnO-SiO ₂ matrix, <i>Chemical Physics Letters</i> , 425, p. 77 (2006). Doi:10.1016/j.cplett.2006.03.103
33	S. Mahtout and M. A. Belkhir, Structural, magnetic and electronic properties of Fe encapsulated by silicon clusters, <i>Physics Letters A</i> , 360, p. 384 (2006). Doi:10.1016/j.physleta.2006.08.050
34	M. Samah, M. Bouguerra, A. Chergui, M.A. Belkhir, M. Kerkar, and N. Maloufi, <i>Optical properties of ZnO Aggregates in a KBr Matrix</i> , <i>Journal of Korean Physical Society</i> , Vol. 49, p. 2015 (2006). http://www.kps.or.kr/home/kor/journal/
Équipe 3 : Interprétation de la mécanique quantique, relation entre la gravitation et le potentiel quantique, quantification de la Gravitation	
35	A. Bouda, <i>The Quantum Reduced Action In Higher Dimensions</i> , <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 48, 913 – 923 (2009), www.editorialmanager.com/ijtp/
36	A. Bouda and A. Gharbi, <i>Quantum Law of Motion: Analysis and Extension to Higher Dimensions</i> , <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 47, 1068 - 1078 (2008). www.editorialmanager.com/ijtp/
37	Y. Kasri and L. Chetouani, <i>Energy Spectrum of the Relativistic Duffin-Kemmer-Petiau Equation</i> , <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 47, 2249 – 2258 (2008). www.editorialmanager.com/ijtp/
38	Y. Kasri and L. Chetouani, <i>Application of the Exact Quantization Rule for Some Noncentral Separable Potentials</i> , <i>Canadian Journal of Physics</i> , 86, 1083-1089 (2008). http://pubs.nrc-cnrc.gc.ca/rp-ps/journalDetail.jsp?jcode=cjp
39	A. Bouda Ahmed and A. Mohamed Meziane, The three-Dimensional Quantum Hamilton-Jacobi Equation and Microstates, <i>International Journal of Theoretical Physics</i> 45 (2006) 1323 – 1340, www.editorialmanager.com/ijtp/
40	A. Bouda Ahmed and A. Mohamed Meziane, <i>Band Theory in the Context of the Hamilton-Jacobi formulation</i> , <i>International Journal of Theoretical Physics</i> , 45, 2377 – 2387 (2006),

Équipe 4 : Analyse des instabilités et bifurcation associée d'élastomères, Etude des écoulements en rotation

41	H. Bechir, L. Chevalier, M. Idjeri, A three-dimensional network model for rubber elasticity: The effect of local entanglements constraints. International Journal of Engineering Science (2009). Doi : 10.1016/j.ijengsci.2009.10.004.
42	A. Kaci, H. Bechir et L. Chevalier, Sur une méthode originale d'identification des lois de comportement hyper-élastique des élastomères, Revue Rhéologie, 10, 58-64(2006).
43	H. Bechir, L. Chevalier, M. Chaouche, K. Boufala, Hyperelastic constitutive model for rubber – like materials based on the first Seth strain measures invariant. European Journal of Mechanics A/Solids 25 (2006) 110-124. doi: 10.1016/j.euromechsol.2005.03.005

Équipe 5 : Thermoconvection et instabilités

44	X. Leoncini, C. Chandre, O. Ourrad, <i>Ergodicité, collage et transport anomal</i> , C. R. Mécanique, 336, Issue 6, 530-535 (2008).
45	O. Ourrad, G. Erochenkova, R. Lima, M. Vittot, Mean Value and. Fluctuations in a Model of Diffusion in Porous Media, Chaos 16, 3, 033128 (2006).
46	O. Ourrad, G. Erochenkova, R. Lima, M. Vittot. Anomalous transport fluctuations in a model of irregular media, Chaos 16 043101, (2006).

b) Publications Nationales des équipes (1 par ligne en donnant obligatoirement le lien vers la revue / URL)

--	--

c) Communications Internationales des équipes (1 par ligne en donnant le lien vers l'URL de la conf.)

1	N. AMATOUSSE, N. MEHIDI, M. AMAOUCHE, Stabilité de l'écoulement d'un film mince de fluide visqueux sur une paroi chauffée, 18 ^{ième} Congrès Français de Mécanique 2007.
2	N. MEHIDI, N. AMATOUSSE, M. AMAOUCHE, Stabilité aux grandes ondes de l'écoulement de deux couches de fluides visqueux immiscibles, 18 ^{ième} Congrès Français de Mécanique 2007.
3	K. Mansouri, D. Sadaoui, A. Djerrada, A new solution for the periodic Graetz problem, The 3 rd International Conference on Thermal Engineering and Applications, May 21-23 2007, Amman, Jordan.
4	B. Meziani, M. Amaouche, Study of the sloshing of two superposed fluids in a rectangular tank, International Conference on Modeling and Simulation, Juin 02-04 2007, Algiers
5	M. Idjeri, H. Béchir, Inversion numérique du module complexe d'Young d'élastomères : détermination de la fonction de relaxation. Colloque International de Rhéologie, CIR'04 18-20/11/2006, Université – Oran (USTO).
6	H. Béchir, S. Bouzidi, Comportement hyper élastique des élastomères composites : Modèle micromécanique. Colloque International de Rhéologie, CIR'04 18-20/11/2006, Université – Oran (USTO).
7	H. Béchir, H. Zérouati, F. Bouhmila, Remarks on the non linear elastic Hooke's law. 5eme Rencontre Internationale d'Analyse Mathématique et Ses applications, 10-12/2006/Université de M'sila.
8	A. Amri, H. Béchir, A. Benallal, Localisation des instabilités dans les milieux thermo élastiques : Application de la méthode des perturbations. Colloque International de Rhéologie, CIR'05 22-23/11/2009, Université – Oran (USTO).

d) Communications nationales (1 par ligne en donnant le lien vers l'URL.)	
1	A. BOUDA, LES TRAJECTOIRES EN MECANIQUE QUANTIQUE, Ecole de géométrie non commutative, Théorie des champs et Gravité quantique –Avril 2007 – Oran.
2	A. BELABBAS and A. BOUDA, <i>Interactions Fondamentales et Structure de l'Espace-temps</i> , CNPA - 2008 –Béjaia.
3	A. MOHAMED MEZIANI and A. BOUDA, <i>Théorie des bandes dans le contexte de la formulation de Hamilton-Jacobi</i> , CNPA - 2008 –Béjaia

e) Ouvrages ¹ ou participation à la rédaction d'un ouvrage	
1	Ahmed BOUDA <i>Intitulé</i> : LA MECANIQUE – NOTIONS DE BASE ET APPLICATIONS <i>Edition</i> : Publié par l'OPU (360 pages) depuis Septembre 2007, I.S.B.N : 978.9961.0.1021.1

f) Brevets ²	

g) Expérience dans les projets et programmes de recherche		
Intitulé du Programme (CNEPRU, AUF, CRDI, UE...)	Année	Organisme
Sur l'interprétation du potentiel quantique et l'origine quantique de la gravitation	Janvier 2006 réalisé	CNEPRU
Quelques aspects fondamentaux du potentiel quantique	Janvier 2009 En cours	CNEPRU
Etude de la méthode sol-gel appliquée à l'élaboration des matériaux semi-conducteurs et les biomatériaux. <i>Structure, texture, cinétique et propriétés.</i>	Janvier 2006 Réalisé	CNEPRU
Approche <i>ab-initio</i> de la structure électronique des matériaux : alliages d'insertion – nitrures et hydrures ; agrégats de silicium et/ou d'autres éléments ; nanotubes de carbone, de GaN,..., nanostructures.	Janvier 2009 En cours	CNEPRU
Dynamique non linéaire des films minces	Janvier 2009 En cours	CNEPRU
Stabilité des écoulements de stagnation	Janvier 2005 réalisé	
Ecoulements de stagnation et systèmes dynamiques	Janvier 2009 En cours	CNEPRU
Comportement des élastomères et microstructure induites aux grandes déformations	Janvier 2005 réalisé	CNEPRU
Comportement thermo élastique des élastomères : Modélisation et analyse des instabilités	Janvier 2008 En cours	CMEP-TASSILI 08 MDU 748

¹ Auteur(s), Titre de l'Ouvrage, Editeur, ISSN, Nombre de pages, Année - S'il s'agit d'un chapitre dans un ouvrage, donner Numéro chapitre + nombre de page

² Auteur(s), Intitulé du brevet, Institution d'enregistrement, Année, Mot-clé, URL

