
Curriculum Vitæ

Mr. CHADLI Rabah
Enseignant au Département de Physique
Faculté des Sciences – Université M. Mammeri, Tizi-Ouzou

ÉTAT CIVIL

- **Date et lieu de naissance :** Le 08 novembre 1977 à Ait Yahia Moussa, Tizi-Ouzou.
- **Nationalité :** Algérienne.
- **Adresse personnelle :** Village Afir, Commune Ait Yahia Moussa, Tizi-Ouzou, Algérie.
- **Adresse professionnelle :** Laboratoire de Physique et Chimie quantique (LPCQ), Université Mouloud Mammeri BP 17 RP, Tizi-Ouzou, Algérie.
- **Téléphone personnel :** (+213) (0) 5 52 97 21 78
- **E-mail :** rabah_abo@yahoo.fr
- **Situation familiale :** Marié (un enfant).
- **Service Militaire :** Dégagé.

Diplômes et formations

- ❖ **Juin 1997 :** Baccalauréat de l'Enseignement Secondaire, Sérié Sciences Exactes, Mention Passable, au Lycée Ali Mellah, Draa EL Mizan, Tizi- Ouzou, Algérie.
- ❖ **Novembre 1998 :** Stage d'initiation en informatique (Environnement Windows, MS-DOS, Word, Excel, etc.).
- ❖ **Octobre 2001 :** Diplôme des Etudes Supérieures en Physique, Option Physique du Solide, UMMTO, Tizi-Ouzou, Algérie.
- ❖ **Octobre 2004 :** Magister en Chimie, Option Physico-Chimie des Matériaux, Mention Bien, UMMTO, Tizi-Ouzou, Algérie. Intitulé du sujet : « *Etude de la diffusion d'ondes de spin dans les cristaux ferromagnétiques de basses dimensions* ».

- ❖ **Mai 2012 :** Doctorat en Physique, Option Physique des Matériaux, Mention Très honorable, UMMTO, Tizi-Ouzou, Algérie. Intitulé du sujet : « *Modélisation théorique de la dynamique vibrationnelle des couches ultra minces des surfaces alliages métalliques ordonnées, avec applications aux systèmes de surfaces alliages Pd-Cu et Pd-Au* ».
- ❖ **Avril 2014 :** Habilitation Universitaire en Physique, Option Physique des matériaux, UMMTO, Tizi-Ouzou, Algérie.
- ❖ **Juillet 2019 :** Professeur en Physique, le 21 Juillet 2019, UMMTO, Tizi-Ouzou, Algérie.

Compétences linguistiques

- **Arabe :** lu, écrit, parlé couramment.
- **Français :** lu, écrit, parlé couramment.
- **Anglais :** lu, écrit.
- **Kabyle :** langue maternelle.

Expériences professionnelles

- Enseignant permanent à l'université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou depuis décembre 2004.

Modules enseignés :

- ❖ **2004-2005 :** TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année SETI).
- ❖ **2005-2006 :** TD de physique, module physique atomique (2^{ème} année TCT) ; TP de physique, modules mécanique et électricité.
- ❖ **2006-2007 :** TD de physique, module physique atomique (2^{ème} année TCT) ; TP de physique, module vibrations et ondes.
- ❖ **2007-2008 :** TD de physique, module physique atomique (2^{ème} année TCT).
- ❖ **2008-2009 :** Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ; TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ; TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).

- ❖ **2011-2012** : TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).
- ❖ **2012-2013** : TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
Responsable de TP, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).
- ❖ **2013-2014** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).
- ❖ **2014-2015** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).
- ❖ **2015-2016** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TP de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD).
- ❖ **2016-2017** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
- ❖ **2017-2018** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
- ❖ **2018-2019** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
- ❖ **2019-2020** : Cours de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
TD de physique, modules mécanique et électricité (1^{ère} année LMD) ;
- Membre au laboratoire de recherche Physique et Chimie Quantique de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou depuis 2006.
- **2007-2009** : Deux stages de courte durée au laboratoire de physique de l'Etat Condensé (LPEC) de l'université du Maine au Mans en France.
- **Octobre 2009 – Avril 2011** : Détachement au laboratoire de physique de l'Etat Condensé (LPEC) de l'université du Maine au Mans en France. Objectif : finalisation d'une thèse de Doctorat.

- Membre de jury dans plusieurs soutenances :
 - Deux Ingénieurs en physique.
 - Deux Masters en physique.
 - Cinq doctorants en physique.

- Chef de l'équipe N 04 au laboratoire de recherche Physique et Chimie Quantique de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou depuis Décembre 2018.

Encadrement :

- **Master en Physique :**
Propriétés vibrationnelles et thermodynamiques du système de surface alliage métallique ordonné Cu(100)-c (2x2)-Au.
 Par : KASSOURI Hend, soutenu le 11 Juillet 2016.

- **Thèses de Doctorat :**
Etude des propriétés Nous Etude des propriétés structurales, dynamiques et thermodynamiques des systèmes de surfaces alliages Métalliques ordonnées Au(110) – 1x2 – Pd & Au(111) – ($\sqrt{3} \times \sqrt{3}$) R°30 – Pd.
 Par : KHEFFACHE Sedik, soutenue le 24 Décembre 2018

Collaborations universitaire

- Notre équipe de recherche au laboratoire de Physique et Chimie Quantique (LPCQ), dont le thème de recherche est « Etudes des excitations élémentaires dans les systèmes de basses dimensions », collabore avec l'équipe de recherche du professeur A. Khater du laboratoire de physique de l'Etat Condensé (LPEC) de l'université du Maine au Mans en France.

Publications

- Vibrational properties at the ordered metallic surface alloy system Au(110)-1 x 2-Pd, S. Kheffache, **R. Chadli**, and A. Khater, Int. J. Mod. Phys B, Vol. 30, No. 20 1650126 (11 pages) (2016).

- Thermodynamic properties of the metallic system Au(111) – ($\sqrt{3} \times \sqrt{3}$)R30° – Pd, **R. Chadli**, S. Kheffache, and A. Khater, Surf. Rev. Letts, Vol. 23, No. 3, 1650015 (8 pages) (2016).

- Vibrational Properties of Metallic Nanojunction Between Two fcc Structures Along to the High Symmetry Direction [100], F. Lekadir, R. Tigrine, A. Khater, **R. Chadli**. Advanced Science, Engineering and Medicine, Vol 6, No. 11, 1152-1157 (2014).

- Spin Waves Dynamics at Disordered Soliton Boundaries, R.Tigrine, A. Khater, M. Boucherrab, B. Bourahla, **R. Chadli**, and S. Amoudache, Quantum Matter, Vol. 3, No. 6, 542-548 (2014).

- Lattice vibrations at the intersection of embedded nanostructure and surface boundary.
R. Tigrine, A. Khater, Y. Pennec, B. Bourahla, **R. Chadli**,
Phys. Express 2014, **4**: 14.
- Surface Phonons In The Ordered $c(2 \times 2)$ Phase Of Pd On Au(100),
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Surf. Rev. Letts, Vol. **20**, No. 2, 1350019 (8 pages) (2013).
- Calculation of the vibration properties of the Pd/Au (111) ordered surface alloy in its stable domain,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
EPJ Web of Conferences **29**, 00012 (2012).
- Structural And Vibrational Properties Of Cu(110)- 2×1 -Pd Surface Alloy,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Eur. Phys. J. Appl. Phys. **57**, 21303 (7 pages) (2012).
- The Vibrational Dynamics Of The Ordered Metallic Pd/Cu(100) Surface Alloys
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Surf. Rev. Letts, Vol. **19**, No. 1, 1250007 (9 pages) (2012).
- Magnons Coherent Transmission And Heat Transport At Ultrathin Insulating Ferromagnetic Nanojunctions,
A. Khater, B. Bourahla, M. Abou Ghantous, R. Tigrine, and **R. Chadli**,
Eur. Phys. J. B. **82**, 53–61 (2011).
- Magnonic vibration spectra of soliton boundaries at the 2D hexagonal structure,
R. Tigrine , A. Khater , B. Bourahla , R. Chadli , M. Abou Ghantous, S. Amoudache and M. Bouateli,
Journal of computational and theoretical nanoscience (dédié aux proceeding du congrés international du 11-13/10/2008 qui s'est déroulé à Oran, Algeria).
- Spin dynamics across an inhomogeneous atomic boundary separating ultrathin Heisenberg ferromagnetic film,
M. Belhadi, **R. Chadli**, A. Khater, and M. Abou Ghantous,
Eur. Phys. J. Appl. Phys. **37**, 25-31 (2007).
- Scattering And Localization Of Spin Waves In Quasi-2D Heisenberg Ferromagnets With Extended Flat Interface Boundaries,
M. Belhadi and **R. Chadli**,
Surf. Rev. Letts, Vol. **11**, No. 3, 321-329 (2004).

Communications dans des congrès internationales avec comité de lecture

- Propriétés vibrationnelles du système de nano-alliage de surface ordonnée Au/Cu(111)
B. Menguelti, R. Chadli,
Le troisième Congrès International de la Physique et la Chimie Quantique
(CIPCQ 2019) , Bejaia, 4 - 6 Novembre 2019.
- Dynamique vibrationnelle du système de surface alliage métallique ordonné Au(110)-
1x2-Pd
S. Kheffache, **R. Chadli**, and A. Khater,
Matériaux 2015, du 23 au 26 Mars 2015, Mahdia (Tunisie),
- Lattice Vibration at Integrated Nanostructure and Surface Boundary,
R. Tigrine, A. Khater, Y. Pennec, B. Bourahla, **R. Chadli**,
Second Euro-Mediterranean Meeting on Functionalized Materials (EMM-FM 2013),
March 24- 28, 2013, Hammamet (Tunisia).
- Structural And Vibrational Properties Of Au(100)- c(2x2)-Pd Ordered Metallic Surface
Alloy,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Nanoscale Science and Technology (NS&T'12), March, 17-19, 2012, Hammamet,
Tunisia
- Calculation of the vibration properties of the Pd/Au (111) ordered surface alloy in its
stable domain,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
First Euro-Mediterranean Meeting on Functionalized Materials (EMM-FM 2011),
September 06- 10, 2011, Sousse-Tunisia.
- Propriétés dynamiques et densité d'états induite par une lacune dans une surface
cristalline,
M. Bouateli, R. Tigrine, B. Bourahla, A. Khater, **R. Chadli**,
Matériaux 2010, 18- 22 octobre, 2010, Nantes, France.
- Diffusion d'ondes élastiques par une lacune dans un système à 2D,
R. Tigrine, M. Bouateli, B. Bourahla, A. Khater, **R. Chadli**,
Matériaux 2010, 18- 22 octobre, 2010, Nantes, France.
- Conductance balistique de phonons via la nanojonction Fe/Co/Fe,
B. Bourahla, O. Nafa, R. Tigrine, **R. Chadli**, A. Khater,
Matériaux 2010, 18- 22 octobre, 2010, Nantes, France.

- Stabilité et propriétés vibrationnelles de la surface alliage métallique ordonnée Cu(110)-2x1-pd,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Matériaux 2010, 18- 22 octobre, 2010, Nantes, France.
- Propriétés vibrationnelles en volume et en surface des surfaces alliages ordonnées Pd/Cu(100),
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
Matériaux 2010, 18- 22 octobre, 2010, Nantes, France.
- Bulk and surface vibrational properties at the Pd-Cu(100) metallic surface ordered alloys,
R. Chadli, A. Khater, and R. Tigrine,
24^e Edition des Journées Surfaces et Interfaces (JSI 2010), 27 au 29 janvier 2010 à l'institut des matériaux Jean Rouxel, Nantes en France.

Communications dans des congrès nationaux

- Etude théorique avec simulation numérique des propriétés dynamiques des structures de nano-alliages de surfaces ordonnées Au₃Pd, AuPd et AuPd₃.
B. Menguelti, R. Chadli,
4^{èmes} Journées Des Doctorants JDD'18, 25 & 26 Mars 2018.
- Propriétés thermodynamiques du système de surface alliage métallique ordonnée Au(110)-1x2-Pd,
S. Kheffache, **R. Chadli**, and A. Khater,
Congrès de Physique et Chimie Quantique 2017, UMMTO, 28-30 Mars 2017
- Propriétés vibrationnelles de la phase (1x2) du palladium dans l'or,
S. Kheffache, **R. Chadli**, and A. Khater,
1^{er} Congrès National de Physique et Chimie Quantique, UMMTO, du 31 Mars au 02 Avril 2015
- The Dynamic Vibration Properties Of The Ordered Bimetallic Cu/Pt(110) Surface Alloys,
R. Tigrine, **R. Chadli**, A. Khater and B. Bourahla,
1^{er} Séminaire International sur la Technologie des Couches Minces, Interfaces & Nanomatériaux (COMINAM'2012, 09 au 11 Décembre 2012, Ouargla, Algérie.
- Scattering Elastic Wave In Mesoscopic Hexagonal System 2D,
R. Tigrine, M. Boucherrab, A. Khater, **R. Chadli**, et B. Bourahla,
10^{ème} Congrès National de la Physique et de ses Applications (CNPA'2012), 20- 22 Novembre 2012, Mostaganem, Algérie.

- Elastic wave scattering by inhomogeneous slab atomic surface,
R. Tigrine, M. Boucherrab, B. Bourahla, **R. Chadli**, S. Amoudache et A. Khater,
2^{ème} Séminaire national sur les matériaux et leurs applications, SENAM'2012, USTHB,
Algérie.
- Scattering Of Elastic Wave By Slab Atomic Nanowell In Crystalline Surface,
R. Tigrine, B. Bourahla, **R. Chadli**, S. Amoudache,
1^{ère} Conférence Internationale sur les Mines et la Métallurgie (CI2M'1), 10- 12 Mai
2010, Annaba, Algérie ;
- Magnonic Vibration Spectra Of Soliton Boundaries At 2D Hexagonal Structure,
R. Tigrine, A. Khater, B. Bourahla, **R. Chadli**, M. Abou Ghantous, S. Amoudache and
M. Bouateli.
International Conference on Materials Discovery and Databases Materials Informatics
and DFT, 11-13th October 2008, Oran, Algeria,
- Scattering Of Elastic Wave by Surface Slab Atomic Well,
R. Tigrine, B. Bourahla, **R. Chadli**, A. Samira, M. Bouateli, A. Khater,
8^{ème} Congrès National de la Physique et de ses Applications (CNPA'2008), 2008,
Bejaia, Algérie.
- Scattering And Localization Of Spin Waves In Quasi-2D Heisenberg Ferromagnets
With Extended Flat Interface Boundaries,
M. Belhadi and **R. Chadli**,
Journées Scientifiques du L.P.C.Q, 22 et 23 mai 2004, Université Mouloud
Mammeri, Tizi- Ouzou.