

# CURRICULUM VITAE

## 1 : RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

**Nom et prénom :** KHENATA FATHIA Née SEMARI

**Date et lieu de naissance :** 20 - 09 -1974 à Hachem- MASCARA

**Adresse personnelle :** Apt. B6 -Cité des 28 Logts. TIZI- MASCARA

**Tél. Fix :** 045 758393

**Mail :** [fatiha.semari@yahoo.com](mailto:fatiha.semari@yahoo.com)

**Adresse professionnelle :** Département des sciences techniques, Faculté des sciences et Technologie, Université de Mascara- MASCARA 29000- Algérie

**Spécialité:** Physique

**Option :** Physique des Matériaux

## 2: TITRES

<b>Titres</b>	<b>Année</b>	<b>Etablissement</b>	<b>Pays</b>
Bac Sciences	1992	Frahaoui-Tighennif	Algérie
Licence	1996	Univ. S.B.A.	Algérie
Magister -Physique	2009	Univ. S.B.A.	Algérie
Doctorat-Physique des Materiaux	2013	Univ. S.B.A	Algérie

**Intitulé de la thèse:** Contribution à l'étude des propriétés mécaniques, optoélectroniques et thermophysiques des matériaux de type  $X^{II}Y^{III}Z_4$  et  $X^{IV}Y^{II}Z_4$  ( $Z=O, S$  et  $Se$ ) par la méthode FP-LPAW. **Soutenue le mois de JUIN 2013**

**Date de recrutement :** Novembre 2013

Date de Confirmation :18 Novembre 2014

Date de passage au garde au maitre de Conférences: 18 Novembre 2014

### **3: PRODUCTION ET ACTIVITES SCIENTIFIQUES:**

#### **3.1: PUBLICATIONS INTERNATIONNALES**

- 1- I Hattabi, A. Abdiche, **F. Semari**, R. Khenata, F. Soyalp "Pressure effect on the structural, electronic and optical properties of the cubic triangular quaternary BN<sub>x</sub>AsyP<sub>1-x-y</sub> alloys: First principle study" CHINESE JOURNAL OF PHYSICS Volume: 56 Issue: 5 Pages: 2332-2349 Published: OCT 2018 OCT 2018
- 2- H. Bendjeddou, A. Gasmi, **F. Semari**, H. Meradji, S. Ghemid, F . E. Hassan, X. T. Wang "First-Principle Calculations of Fundamental Properties of AgGaTe<sub>2</sub>, AgInTe<sub>2</sub> and Their Mixed Crystals AgIn<sub>1-x</sub>Ga<sub>x</sub>Te<sub>2</sub>" JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS Volume: 13 Issue: 8 Pages: 1214-1221 Published:AUG 2018
- 3-**F. Semari**, F. Dahmane, N. Baki, Y. Al-Douri, S. Akbudak, G. Ugur,S. Ugur,A. Bouhemadou, R. Khenata,C.H. Voon " First-principle calculations of structural, electronic and magnetic investigations of Mn<sub>2</sub>RuGe<sub>1-x</sub>Sn<sub>x</sub>

quaternary Heusler alloys" CHINESE JOURNAL OF PHYSICS Volume: 56

Issue: 2 Pages: 567-573 Published: APR 2018

4-R. Khemici, Z. Chouahda, L. Tairi, **F. Semari**, S. Ghemid « First principles calculations of the structural, electronic and optical properties of the mixed fluorides  $Sr_xCd_{1-x}F_2$  » CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, Volume 56, Issue 3, June 2018, Pages 1033-1044

5- F. Dahmane, **F. Semari**, B. Doumi, S. Bin Omran, R. Khenata « First-principle study of the electronic, magnetic and structural characteristics of the  $Mn_2CoAs_{1-x}Al_x$  ( $x = 0, 0.25, 0.50, 0.75$ ) Heusler alloys; CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, In press, corrected proof, Available online 11 May 2018

6- **F. Semari**, N. Baki, H. Khachai, A. Yakoubi, S. Mecabih, R. Khenata, A. Shankar, D.P. Rai, A. Bouhemadou "First-Principles Study of the Structural, Electronic, Magnetic and Thermal Properties of the Cr Doped  $Ge_6Mn_2Te_8$  and  $Ge_6Fe_2Te_8$  Systems" ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 132 Issue: 4 Pages: 1242-1250 Published: OCT 2017

7- **F. Semari**, T. Ouahrani, H. Khacahi, R. Khenata, M. Rabah, A. Bouhemadou, G. Murtaza, B. Amin, R. Rached " Electronic band structure, optical, thermal and bonding properties of  $XMg_2O_4$  ( $X = Si, Ge$ ) spinel compounds " Int.J.Mod.Phys.B Vol.27.N0.18(2013)

8- H. Rached, D. rached, R. Khenata, S. Benalia, M. Rabah, **F. Semari**, H. Righi "Structural stabilities , elastic and electronic properties of iridium mononitride: A First-Principle study" Phase Transition 84(2011)269.

9- **F. Semari**, R. Khenata , M. Rabah, A.Bouhemadou , S.Bin Omran , Ali H.Reshak , D. Rached "Full potential study of the elastic, electronic, and optical properties of spinels MgIn<sub>2</sub>S<sub>4</sub> and CdIn<sub>2</sub>S<sub>4</sub> under pressure effect" Journal of Solid State Chemistry 183(2010)2818.

10- M. Hachemaoui, R. Khenata , A. Bouhemadou, S. Bin-Omran, Ali H. Reshak, **F. Semari**, D. Rached "Prediction study of the structural and elastic properties for the cubic skutterudites LaFe<sub>4</sub>A<sub>12</sub> (A = P, As and Sb) under pressure effect" Solid State Communications, 150,(2010)1869.

11-M. Hichour, R. Khenata, D .Rached, M. Hachemaoui, A. Bouhemadou, Ali. H. Reshak, **F. Semari** "FP-APW+lo study of the elastic, electronic and optical properties for the cubic antiperovskite ANSr<sub>3</sub> (A=As,Sb and Bi) under pressure effect" Physica B 405(2010)1894.

12- T. Seddik , R. Khenata, A. Bouhemadou , Ali H. Reshak , **F. Semari** , B. Amrani "Prediction study of the structural, elastic and high pressure properties of Yttrium chalcogenide" Computational Materials Science 49 (2010) 372-377.

13-M. Hachemaoui, **F. Semari**, R.Khenata, A. Bouhemadou, M. Rabah." Structural, elastic and electronic properties of XAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>(X=Mg,Zn) compounds" 10<sup>th</sup> International Meeting on Energitical Physics-Journal of Scientific Research Vol.1(2010)112.

**14-T. Seddik, F. Semari, R. Khenata, A. Bouhemadou, B. Amrani** "High pressure phase transition of Lutitium chalcogenides" Physica B: Condensed Matter 405(2009)394.

**15-M. Hichour, D. Rached, M. Rabah, S. Benalia, R. Khenata, F. Semari** "Structural and elastic properties of antiperovskites  $XNb_3$ ( $X=As, Sb$ ) under pressure effect" Physica B 404 (2009) 4034.

**16- M. Moakafi , R. Khenata , A. Bouhemadou , F. Semari, Ali H. Reshak, M.Rabah** " Elastic, electronic and optical properties of  $SbNCa_3$  and  $BiNCa_3$ " Computational Materials Science 46(2009)1051.

**17- M. Hachemaoui, R. Khenata, A. Bouhemadou , Ali. H. Reshak, D. Rached, F. Semari**" FP-APW+lo study of the elastic, electronic and optical properties of the filled skutterudites  $CeFe_4As_{12}$  and  $CeFe_4Sb_{12}$ " Current Opinion in Solid State materials Science13(2009)105.

### **3.2- COMMUNICATIONS**

**1- M. Hachemaoui, F. Semari, M. Rabah, R.Khenata,** "First principle- study of structural, elastic and electronic properties of Magnesium and Zinc Aluminate Oxides. 9ème Congrès National de la Physique et de ses Applications-24-26-Octobre 2010- Ouaregla.

**2- R. Khenata, F.Semari, , M.Hachemaoui, H.Baltache,M.Rabah, A.Bouhemaou.** " First principle study of elastic, electronic and optical properties of some spinel compounds" 10ème conférences internationale en physique de la matière condensée et physique statistique (CIPMCPS-2010)-Beni Melal - Maroc.

### **4-ENSEIGNEMENTS:**

2000-2013 : Enseignant permanent lycée moyen  
2012-2013 : Enseignant -TP-Physique 2<sup>ème</sup> année, faculté des Sciences & Technologie- Université de Mascara  
2011-2012 : Enseignant -TP-Physique 2<sup>ème</sup> année, faculté des Sciences & Technologie- Université de Mascara  
2013 à ce jour : Enseignant permanent : faculté des Sciences & Technologie- Université de Mascara

## **5- INTERVENTION DANS LES LABORATOIRES**

Membre de laboratoire de *Physique Quantique et de Modélisation Mathématique (LPQ3M)*, Département de Technologie, Université de Mascara, 29000 Mascara, Algeria

## **6-CONNAISSANCE DES LANGUES:**

Langage	Parlé	Ecriture	Lecture
1. Arabe	Très bien	Très bien	Très bien
2- Français	bien	Très bien	Très bien
3. Anglais	Moyenne	bien	bien