

CURRICULUM-VITAE

16/09/1989-15 mars 2012

Dr. Ahmed BOUTARFAIA

Professeur

Productions Scientifiques et Autres Activités

1. IDENTIFICATION

1.1. ETAT CIVIL

Nom et Prénom : Ahmed BOUTARFAIA

Date et lieu de naissance: en 1962, Ain Naga, W. de Biskra

Situation familiale: marié ; Nombre d'enfants : trois (03)

Adresse professionnelle: Département de Science de la Matière, Université de Ouargla, BP.511, RP-Ouargla (30000), Algérie

☎ : (+) 213 29 71 70 70 ; Télécopie : (+) 213 29 71 51 61

Adresse personnelle: Cité 500 Logts Bât. n° 27, Appt. 271, El Alia Biskra (07000), Algérie.

Adresse électronique : aboutarfaia@yahoo.fr

Service militaire: Accompli du 01/09/92 - 31/08/94

Fonction actuelle: PROFESSEUR des Universités (Pr)

Baccalauréat : **Mathématiques**

Discipline de Recherche: Chimie des Matériaux

Etablissement: Université Kasdi Merbah - OUARGLA

1.2. TITRES UNIVERSITAIRES

- | | | | |
|--|-------------------|---------|------|
| - Doctorat d'Etat (ès-Sciences Chimiques), | U. de Constantine | juillet | 1997 |
| - Magister en Physique : (Cristallographie), | U. de Constantine | juin | 1992 |
| - D.E.S en Chimie Générale, | U. de Constantine | juin | 1987 |

1.3. FONCTIONS STATUTAIRES

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| - Professeur: | Décembre 2003 |
| - Maître de Conférence: | Mai 1998 |
| - Maître-Assistant Chargé de Cours: | Juin 1995 |
| - Maître-Assistant: | Juin 1992 |
| - Assistant: | 16 septembre 1989 |

2. ACTIVITÉS DIVERSES

2.1. ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

- Graduation: Chimie générale, structure de la matière, thermodynamique, Cristallographie, Déterminations de structure cristalline.
- Post-Graduation: Technologie des Matériaux, Céramiques piézo-électriques, Verres fluorés: Synthèse, Propriétés et Applications.

2.2. ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

- Lancement de la Post-Graduation (Sciences des Matériaux), 1998/1999, U. de Biskra.
- Responsable de la Post-Graduation: Sciences des Matériaux, (première promotion), Institut des Sciences Exactes, U. de Biskra, 1998-2001.
- Responsable de la Post-Graduation: Sciences des Matériaux, (deuxième promotion), Département de Chimie, U. de Biskra, septembre 2001-décembre 2003.
- Responsable de la Post-Graduation: Sciences des Matériaux, (troisième promotion), Département de Chimie, U. de Biskra, septembre 2002-décembre 2004.
- Responsable de la Post-Graduation: Sciences des Matériaux, (quatrième promotion), Département de Chimie, U. de Biskra, septembre 2003-décembre 2005.
- Responsable de la Post-Graduation: Chimie théorique chimie inorganique et de l'état solide, (première promotion), Département de Chimie, U. de Biskra, depuis septembre 2005.
- Responsable de la Post-Graduation: Chimie théorique chimie inorganique et de l'état solide, (deuxième promotion), Département de Chimie, U. de Biskra, depuis septembre 2006.

- Responsable de la Post-Graduation: Chimie des Matériaux, (première promotion), Département sciences de la Matière, U. de OUARGLA, depuis septembre 2008
- Mise en fonctionnement du laboratoire de chimie Appliquée (céramiques piézo-électriques, verres fluorés).

2.3. COLLABORATION INTERNATIONNALE

Chef de projet d'Accord programme (partie algérienne) sur le thème « Verres fluorés à base de métaux lourds synthèse, caractérisation et propriétés physiques », Université de Biskra-Université de Rennes 1, n° 00 MDU-472 à partir du 01/01/2000-31/12/2003.

2.4. Organisation de congrès

- Organisateur principal du 3^{ème} colloque sur l'élaboration et la caractérisation des matériaux, ELACAM '2000, 10-11 avril 2001-Biskra (Algérie).
- Organisateur principal du 1^{er} colloque National sur la Pédagogie, 09-10 avril 2002-Biskra (Algérie).
- Organisateur principal du 2^{ème} colloque National sur la Pédagogie, 03-04 octobre 2004-Biskra (Algérie).
- Organisateur principal du 3^{ème} colloque National sur la Pédagogie, 15-16 Avril 2006-Biskra (Algérie).

2.5. FONCTIONS ADMINISTRATIVES

- Vice-Recteur Chargé de l'Animation, la Promotion Scientifique, Technique et aux Relations Extérieures, 30 Mai 1998-13 décembre 1999.
- Vice-Recteur Chargé de la Pédagogie, du Perfectionnement et du Recyclage, 27/01/ 2001-31/12/2004.
- Vice-Recteur Chargé de la Formation Supérieure, Formation Continue et des Diplômes, 01/12/2005-24/12/2007.
- **Recteur de L'Université Kasdi Merbah OUARGLA, depuis le 25/12/2007.**

2.6. ADMINISTRATION DE LA RECHERCHE

- Directeur du laboratoire de Chimie Appliquée (L.C.A), (env. 50 personnes) depuis le 14 avril 2001.
- Membre de la Société Algérienne de Chimie (SAC).
- Président du Comité Scientifique du Département de Chimie ; 01 mars 2006-25/12/2007.

- Président du conseil scientifique de L'Université Kasdi Merbah OUARGLA, depuis le 25/12/2007.

2.7. DIRECTION DE THESE :

Doctorat d'Etat soutenus :

N°	Nom & Prénom	Intitulé du sujet	Lieu et Date de soutenance
01	SOLTANI Mohamed Toufik	Etudes des Verres à base d'oxyde et de sulfure d'Antimoine	06/07/2005 U. de Biskra

Doctorat en Sciences Soutenus:

N°	Nom & Prénom	Intitulé du sujet	Lieu et Date de soutenance
01	ABDESSLEM Nora	Etude du système ternaire :xPbZrO ₃ -yPbTiO ₃ -zPb(Cr _{1/5} ,Zn _{1/5} , Sb _{3/5})O ₃	20/09/ 2006 U. de Biskra
02	BENHAMIDECHE Chahrazed	Verres Fluorés à base d'aluminium : synthèse et caractérisations	14/03/2006 U. Constantine
03	DJOUAMA Torkia	Synthèse et Caractérisations physiques de nouveaux Verres	16/12/2007 U. de Biskra
04	ZAHY Sonia	Etudes de nouveaux matériaux de céramiques dans le système: xPbZrO ₃ -yPbTiO ₃ -zPb(Ni _{1/3} ,Sb _{2/3})O ₃	24/06/210 U. de Biskra
05	CHAGUETEMI Salem	Elaboration et caractérisation de nouveaux verres de fluorohafnates de strontium et de phosphosulfates	24/06/210 U. de Biskra

Magisters soutenus:

N°	Nom & Prénom	Intitulé du sujet	Lieu et Date de soutenance
01	BENHAMIDECHE Chahrazed	Synthèse et Etude de la coexistence de phases tétragonale - Rhomboédrale dans la solution solide de Zirconate-titanate de Plomb.	08/03/99, U. de Constantine
02	MAKHOULFI Rachid	Etude des Séquences Réactionnelles de Formation de la Solution Solide $Pb_{1-x}Ba_x [(Zr_yTi_{1-y})_{1-x}(Al_{1/2}, Sb_{1/2})_x]O_3$ de Structure Perovskite	27/09/2000 U. de Biskra
03	METTAI Kamel	Synthèse et Caractérisation des Propriétés piézo-électriques des Céramiques dans le Système Ternaire: $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Mg_{1/3}, Sb_{2/3})O_3$	27/09/2000 U. de Biskra
04	ABDESSLEM Nora	Etude de la frontière morphotrope de Phase (FMP) dans le système ternaire : $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Cr_{1/5}, Zn_{1/5}, Sb_{3/5})O_3$	17/04/2001, U. de Biskra
05	CHAGUETMI Salem	Etude des céramiques du type zirconate titanate hafnate de plomb par la méthode de diffraction des rayons X.	16/06/2001, U. de Biskra
06	ABBA Malika	Synthèse, Caractérisation et Etude des propriétés Piézo-électriques des Céramiques de type PZT.	15/10/2001, U. de Batna
07	BOUAZIZ Ramda	Synthèse, Caractérisation et Etude des propriétés Piézo-électriques dans le système: $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Sb_3O_3)$.	07/04/2002, U. de Constantine
08	ZAHY Sonia	Etudes de nouveaux matériaux de céramiques dans le système: $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Ni_{1/3}, Sb_{3/3})O_3$	07/04/2002, U. de Constantine
09	RAHMANI Latifa	Nouvelles Méthodes de Préparation de la PZT par Electrodéposition.	23/10/2002, U. de Sétif
10	BOUNAB Karima	Synthèse et Etude des propriétés Piézoélectriques de la solution solide $Pb_{0.99}Ca_{0.01}(Zr_{0.53}, Ti_{0.46}) (Mo_{1/3}, Sb_{1/3})O_3$	25/02/2004, U. de Biskra
11	MEBARKI Ouassila	Etude de nouveaux phosphates de Bismuth et de métaux de transition.	07/07/2004, U. de Biskra
12	HANINI Karima	Coexistences de la phase tétragonale et la phase rhomboédrale dans le système : $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Al_{1/5}, Cu_{1/5}, Sb_{3/5})O_3$	07/07/2005 U. de Biskra
13	ZEKRI AFAF	Elaboration et caractérisation d'un nouveau matériau de céramiques de type PZT	22/11/2005 U. de Biskra
14	NECIRA ZELEIKHA	Etudes structurales des céramiques à base d'oxydes	10/12/2005 U. de Biskra
15	BEN AMOR LOUBNA	Détermination des propriétés diélectriques et piézo-électriques des Céramiques: $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Fe_{1/5}, Ni_{1/5}, Nb_{3/5})O_3$	10/12/2005 U. de Biskra
16	HAMZIOUI OUEÏNES	Effets de P2O5 sur les propriétés diélectriques et piézoélectriques de la solution solide : $(1-x)Pb(Zr_yTi_{1-y})O_3-xCa(Cr_{3+0.5}, Ta_{5+0.5})O_3$	12/12/2007 U. de Biskra
17	KAHOUL FARES	Synthèse et Elaboration d'un nouveau matériau de Céramiques $(1-x)Pb(Zr_yTi_{1-y})O_3-xSr(Fe_{3+0.5}, Nb_{5+0.5})O_3$	12/12/2007 U. de Biskra
18	BACCOUCHE Azza	Etude quantique de la Structure et propriétés électroniques des complexes organométalliques	19/06/2008 U. de Biskra
19	LESSOUED Souheila	Etude de la liaison chimique dans des borures de métaux à feuilles de bore	19/06/2008 U. de Biskra
20	CHADLI Abdelhakim	étude théorique de clusters organométalliques à ligands cyclopentadienyles riches en électrons	12/06/2008 U. de Biskra
21	Rahal hanane	Effets de ZnO sur la structure et sur les propriétés diélectriques et piézoélectriques de la solution	12/03/2009 U. de Biskra
22	DEKHCHE Keltoum	Fabrication et caractérisation électriques et piézoélectriques	12/03/2009 U. de Biskra
23	BEKIRI Fadia	Effets de Nd2O3 sur la structure et sur les propriétés diélectriques et piézoélectriques de la solution solide	12/03/2009 U. de Biskra
24	Djouama hanane	Aspects structuraux et électroniques de complexes organométalliques alcynyles	22/04/2009 U. de Biskra
25	MAZOUZI Elkamla	Les propriétés diélectriques et piézoélectriques de la solution solide	22/06/2009 U. de Biskra
26	ZENKHRI Louiza	Synthèse et caractérisation physico-chimique de Nouveaux matériaux hybrides	28/02/2011 U. de Ouargla
27	BENHAOUED Abdelhamid	SYNTHÈSE DES MATERIAUX MAGNETIQUES	28/02/2011 U. de Ouargla
28	SAOULI Ibtissam	Calculs des paramètres RMN du solide du ^{93}Nb dans des niobates	28/02/2011 U. de Ouargla
29	BENZEBEIRI DOREIR	Synthèse, étude structural et caractérisations des céramiques PZT de type perovskite $Pb_{1-x}Ca_x [(Zr_{0.53}, Ti_{0.47})_{0.75}Sb_{0.25}]O_3$	05/01/2012, U. de Constantine
30	khariief Amel	Synthèse, caractérisations et étude structural des céramiques PZT de type pérovskite $Pb_{1-x}La_xCa_x [(Zr_{1-y}, Ti_{1-y})_{0.75} (Sb_{2/3})_{0.25}]O_3$	20/02/2012, U. de Constantine
31	Abdelhek MEKLID	ÉTUDE DE LA TRANSITION DE PHASE DE LA SOLUTION SOLIDE DE CERAMIQUES PIEZOELECTRIQUE DANS LE SYSTEME TERNAIRE : $(0.80-x)Pb(Cr_{1/5}, Ni_{1/5}, Sb_{3/5})O_3-xPbTiO_3-0.20PbZrO_3$	01/03/2012 U. de Ouargla

N°	Nom & Prénom	Intitulé du sujet	Lieu et Date de la première inscription
01	MAKHLOUFI Rachid	Etudes des Verres à base d'oxyde d'Antimoine	U. de Biskra En cours
02	ABBA Malika	Synthèse et Etude des propriétés Piézo-électriques des Céramiques de type PZT.	U. de Biskra En cours
03	MAZOUZI EL KAMLA	Etude du système quaternaire $Pb_{1-x} Sr_x (Zr_y Ti_{1-y})_{1-z} O_3-zPb (Mn_{1/3}, Sb_{2/3})O_3-zPb (In_{1/3}, Nb_{2/3})O_3$ Synthèse et étude des propriétés diélectriques et piézoélectriques	U. de Biskra 2009/2010
04	KRIBAA O/ Keltoum	Verres fluorés pour optronique	U. de Biskra En cours
05	LASSOUED SOUHEILA	Polygones dans les borures et les borocarbures de métaux : relation entre arrangements structuraux, comptes électroniques et propriétés physiques	U. de Ouargla 2009/2010
06	NECIRA Zelikha	Thème de recherche: Étude des caractéristiques ferroélectriques et mécaniques du système quaternaire $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb[(Mg_{1/3}Nb_{2/3})_{1/2}(Ni_{1/3}Sb_{2/3})_{1/2}]O_3$ près de la frontière morphotropique de phase	U. de Biskra En cours
07	BEN AMOR Loubna	Etude des propriétés électriques et structurale du nouveau système $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb(Fe_{1/3}, Ni_{2/3})_{1/2}O_3-zPb(Ni_{1/3}, Nb_{2/3})_{1/2}O_3$: comparaison entre le système ternaire et quaternaire	U. de Biskra En cours
08	SAKRI Adel	Etude du système : $(1-x)Pb(Zn_{1/3}, Sb_{2/3})O_3-x Pb_{0.98}La_{0.02}(Zr_{0.48}Ti_{0.52})O_3$ Stabilité de la structure pérovskite et propriétés électromécaniques	U. de Biskra En cours
09	DJOUAMA hanane	Aspects structuraux et électroniques de complexes organométalliques alcynyles luminescents	U. de Biskra 2009/2010

2.8. DIRECTION DE PROJETS

N°	Intitulé du projet	Chef de Projet	Période	Financement
01	Synthèse et caractérisation de nouveaux matériaux (Céramiques piézo-électriques, Conducteurs Anioniques) Code: E. 0701/ -/ 01/94	A. Boutarfaia	1994-1996	M.E.S.R.S.
02	Synthèse et caractérisation de nouveaux matériaux céramiques piézo-électriques Code: E. 0701/ -/ 01/98	A. Boutarfaia	1998-2000	M.E.S.R.S.
03	Préparations de céramiques réfractaires de matières premières locales, E. 0701/ 01/2002	A. Boutarfaia	2001-2002	M.E.S.R.S.
04	Nouveaux matériaux céramiques pour l'optoélectronique	A. Boutarfaia	1999-2001	ANDRU
05	Etude du système $(1-x) Pb(Zr_y Ti_{1-y})O_3-x Ba(Al_{0.5} Sb_{0.5})O_3$	A. Boutarfaia	2003-2006	M.E.S.R.S.
06	Nouveaux Matériaux Céramiques de type PZT pour applications Optroniques: $xPbZrO_3-yPbTiO_3-zPb[(Mg_{1/2}Nb_{2/3})_{1/2}(Ni_{1/2}Sb_{2/3})_{1/2}]O_3$	A. Boutarfaia	2007-2009 E01420060060	M.E.S.R.S.
07	Elaboration et caractérisation des céramiques ferroélectriques de structure perovskite zirconate titanate de plomb: $(1-X)PB(ZRYTi_{1-Y})O_3-XCA(M1/3+0.5, M2/5+0.5)O_3$: EFFETS DU DOPAGE	A. Boutarfaia	2010-2012 E01420090032	M.E.S.R.S.
08	Etudes Structurales et Electriques de la solution solide: $Pb_{(1-x)}Ba_xCa_{0.02}[(Zr_y Ti_{1-y})_{0.94}(Zn_{1/3}, Ta_{2/3})_{0.03}(In_{1/3}, Sb_{2/3})_{0.03}]O_3$	A. Boutarfaia	2011-2013	DGRSDT-ANDRU

3. PUBLICATIONS

01. A. BOUTARFAIA, C. BOUDAREN, A. MOUSSER & S.E. BOUAUD
« Study of Phase Transition Line of PZT Ceramics by X-ray Diffraction », *Ceramics Intern.*, 21 (1995) 391-394.
02. A. BOUTARFAIA & S.E. BOUAUD
« Tetragonal and Rhombohedral Phase Co-existence in the System $PbZrO_3-PbTiO_3-Pb(Fe_{1/5}, Ni_{1/5}, Sb_{3/5})O_3$ », *Ceramics Intern.*, 22 (1996) 282-286.
03. A. BOUTARFAIA, S.E. BOUAUD, Mi. POULAIN and Ma. POULAIN
Fluoroindate glasses based on the $InF_3-YF_3-BaF_2$ system, *Journal of Non-Crystalline solids*, 213-214 (1997) 36-39.
04. Ahmed BOUTARFAIA and Marcel POULAIN
Etudes de la dévitrification des verres de fluoroindates, *Calorim. Anal. therm.*, 28 (1997) 337-342.
05. Ahmed BOUTARFAIA & Marcel POULAIN
Devitrification of fluoroindate glasses,
Journal of Thermal Analysis and calorimetry, 51 (1998) 851-859.

06. **A. BOUTARFAIA, M. LEGOUERA & Ma. POULAIN**
Synthèse de nouveaux verres fluorés à base d'Indium
Journal of the Algerian Chemistry Society, **8** [2] (1998) 37-44.
07. **Ahmed BOUTARFAIA**
Investigations of Co-existence Region in Lead Zirconate-Titanate Solid Solutions :
X-Ray Diffraction Studies, *Ceramics Intern.*, **26** (2000) 583-587.
08. **Ahmed BOUTARFAIA & Marcel POULAIN**
Composition adjustments in fluoroindate glasses,
Journal of Materials Chemistry, **10** [4] (2000) 937-939
09. **Ahmed BOUTARFAIA, Messaoud LEGOUERA & Marcel POULAIN**

Etude de la Cinétique de Cristallisation de Verres Fluorés à Base d'Indium

Journal of the Algerian Chemistry Society, **10** [2] (2000) 157-165.
10. **Ahmed BOUTARFAIA**
Study of the Solid State Reaction and the Morphotropic Phase Boundary in $\text{Pb}(\text{Zr}, \text{Ti})\text{O}_3\text{-Pb}(\text{Fe}_{1/5}, \text{Ni}_{1/5}, \text{Sb}_{3/5})\text{O}_3$ Ceramics, *Ceramics Intern.*, **27**(1) (2001) 91-97.
11. V.D. Vedorov, V.V. Sakharov, A.K. Provorona, P.B. Baskov, M.F. Churbanov, V.S. Shiryaev, Ma.Poulain, Mi Poulain, **A. BOUTARFAIA**
Kinetics of isothermal crystallization of fluoride glasses, Proc. XIth IS(NOG)2, 80-85,2000, *Journal of Non-Crystalline Solids*, **284** (2001) 79-84.
12. **Ahmed BOUTARFAIA, Messaoud LEGOUERA & Marcel POULAIN**
Glass-formation and crystallization kinetics in multicomponent fluoride glass,
Journal of Non-Crystalline Solids, **291** (2001)176-180.
13. **Ahmed BOUTARFAIA and Marcel POULAIN**
New Stable Fluoroindate glasses,
Solid State Ionics, **144** (2001) 117-121.
14. **Ahmed BOUTARFAIA**
Structure-Sintering Temperature Relationship in Lead Zirconate-Titanate Solid Solutions,
Revue des Sciences et de Technologie, **10** (2001) 272-275.
15. **Ahmed BOUTARFAIA, Messaoud LEGOUERA & Marcel POULAIN**
Nucleation and Crystallization in Fluoroindate Glasses.
International Journal of Thermal Sciences, **41**[2] (2002) 157-162.
16. **Ahmed BOUTARFAIA and Marcel POULAIN**

Etude de Stabilisation de Verres à base de fluorures d'Yttrium

Annales de Chimie-Science des Matériaux, **27** (2002) 27-35.
17. **Ahmed BOUTARFAIA and Marcel POULAIN**
Fluoride glasses in the $\text{InF}_3\text{-GaF}_3\text{-PbF}_2\text{-YF}_3\text{-CaF}_2\text{-ZnF}_2$, Proc. XIth IS(NOG)2, 233-240,1998

Journal of Physics and Chemistry of Solids, **63** (2002) 2129-2133.
18. M.T. Soltani, **A. Boutarfaia**, R. Makhloufi, and M. Poulain
New Alkali Antimoniate Glasses
Journal of Physics and Chemistry of Solids, **64** (12) (2003) 2307-2312
19. S. ZAH, R. BOUAZIZ, N. ABDESSALEM, **A. BOUTARFAIA**

Dielectric and Piezoelectric Properties of $\text{PbZrO}_3\text{-PbTiO}_3\text{-Pb}(\text{Ni}_{1/3}, \text{Sb}_{2/3})\text{O}_3$ Ferroelectric Ceramic System,

Ceramics Intern., **29** (2003) 35-39.
20. **Ahmed BOUTARFAIA & Marcel POULAIN**
Nouvelles compositions stables de verres fluorés à base d'indium
Annales de Chimie-Science des Matériaux, **28** (2003) 95-105.
21. Chehrazade Benhamidèche, **Ahmed Boutarfaia**, and Marcel Poulain
Fluoroaluminate Glasses
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, **366** (2003) 233-240.
22. R. Makhloufi , M.T. Soltani, **A. Boutarfaia**, and M. Poulain
L'état vitreux dans le système ternaire: $\text{Sb}_2\text{S}_3\text{-Sb}_2\text{O}_3\text{-NaPO}_3$. Synthèse et Caractérisation.
Journal of the Algerian Chemistry Society, **14** (1) (2004) 19-26.

23. R. MAKHLOUFI, A. BOUTARFAIA & M. POULAIN
New Oxysulphide Glasses from some Sb_2S_3 - M_mO_n Binary and Sb_2S_3 - Sb_2O_3 - M_mO_n Ternary Systems, **JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS**, 398 (2005) 249-255.
24. C. Benhamidèche, C. BOUDAREN, S.E. BOUAOU, A. Boutarfaia,
Synthèse et étude réactionnelle de la solution solide $xPbZrO_3$ - $yPbTiO_3$ - $zPb(Fe_{1/5}, (Ni_{1/5}, Sb_{3/5})O_3$
Silicates industriels, Ceramic Science and Technology, 70 [9-10] (2005) 143-148.
25. New chlorofluoride glasses
Torkia Djouama, Ahmed Boutarfaia and Marcel Poulain
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 398 (2005) 249-255.
26. Nora Abdessalem & Ahmed Boutarfaia

Effect of composition on the electromechanical properties of $Pb[Zr_x Ti_{(0.9-x)} (Cr_{1/5}, Zn_{1/5}, Sb_{3/5})_{0.1}]O_3$ ceramics, **Ceramics Intern.**, 33 (2007) 293-296.
27. C. Benhamidèche, S.E. BOUAOU, A. Boutarfaia,
Etude de la Frontière Morpho tropique de Phase du système ternaire:
 $xPbZrO_3$ - $yPbTiO_3$ - $z Pb (Fe_{1/5}, Ni_{1/5}, Sb_{3/5}) O_3$,
Silicates industriels, Ceramic Science and Technology, 70[9-10] (2007) 113-121.
28. T. Djouama , A. Boutarfaia, and M. Poulain
Fluoride Glasses based on the : ZrF_4 - BaF_3 - MnF_2 System.
Journal of Optoelectronics and advanced Materials, 3 (2007) 122-128.
29. T. DJOUAMA, A. BOUTARFAIA, M. POULAIN
Fluorophosphate glasses containing manganese",
Journal of Physics and Chemistry of Solids, 69 [11] (2008) 2756-2763.
30. Fares kahoul, Ahmed Boutarfaia, Hamzioui laouanas
Caractérisations microstructurales de la céramiques ferroélectriques dans le système ternaire $(1-x)Pb(Zr_y, Ti_{1-y})O_3$ - $x Sm (Fe_{1/2}, Sb_{1/2})O_3$
Algerian Journal of Advanced Materials, 5 (2008) 217-220
31. CHAHRAZED BENHAMIDECHE, AHMED BOUTARFAIA, MARCEL POULAIN
OPTICAL ABSORPTION OF AlF_3 - YF_3 - PbF_2 - MgF_2 - MgF_2 ($M = Ca, Sr$ and Ba) GLASSES DOPED WITH CHROMIUM IONS,
Journal of Non-Oxide Glasses, Vol. 1, 4 (2009) 261 - 265.
32. M.T. Soltani, Torkia Djouama, Ahmed Boutarfaia and Marcel Poulain
New heavy metal oxide glasses bases on Sb_2O_3 for photonic applications
Journal of Optoelectronics and advanced Materials, 1 [3] (2009) 339-342
33. Torkia Djouama, M.T. Soltani, Ahmed Boutarfaia and Marcel Poulain
Physical properties and magnetic sustability studies of fluorophosphates glasses based on the manganese
Journal of Optoelectronics and advanced Materials, 1 [3] (2009) 358-361
34. Souheila Lassoued, Régis Gautier, Ahmed Boutarfaia, and Jean-François Halet
Rings and chains in solid-state metal borides and borocarbides. The electron count matters
Journal of Organometallic Chemistry. 695, Issue 7 (2010) 987 - 993.
35. STRONTIUM FLUOROHAFNATE GLASSES
SALEM CHAGUETMI, AHMED BOUTARFAIA, Marcel Poulain
Journal of Non-Oxide Glasses, Volume 2, (2010) 15-22.
36. Kahoul Fares, Ahmed Boutarfaia and Hamzioui Louanas
Dopage, etude des proprietes physiques des céramiques: PZT-SFN
Revue Algérienne de physique, 04 (2010) 52-57.
37. Azza Baccouche, Benjamin Peigné, Fatima Ibersiene, Dalila Hammoutène, Ahmed BOUTARFAIA, Abdou Boucekkine, Christophe Feuvrie, Olivier Maury, Isabelle Ledoux and Hubert Le Bozec
Effects of the Metal Center and Substituting Groups on the Linear and Nonlinear Optical Properties of Substituted Styryl-Bipyridine Metal(II) Dichloride Complexes: DFT and TDDFT Computational Investigations and Harmonic Light Scattering Measurements.
Journal of Physical Chemistry A, 114 (2010) 5429-5438
38. Malika Abba, Ahmed Boutarfaia
The Structure and the Electrical Properties of $PbO Pb_{(1-y)} La_y [Zr_x Ti_{(0.95-x)} (Mo_{1/3} In_{2/3})_{0.05}]_{1-(y/4)} O_3$ Ferroelectric Ceramics, **Materials Sciences and Applications**, 2011, 2, 1199-1204.
39. L. Hamzioui, A. Boutarfaia, F. Kahoul
EFFECT OF P_2O_5 ADDITION ON THE MICROSTRUCTURE AND DIELECTRIC PROPERTIES OF $Pb_{0.98}Ca_{0.02}[(Zr_{0.52}Ti_{0.48})_{0.98}(Cr_{3+0.5}, Ta_{5+0.5})_{0.02}]O_3$
Verres, Céramiques & Composites, Vol.1, N°2 (2011), 34-41
40. [Fluoride and oxyfluoride glasses for optical applications](#)
Journal of Fluorine Chemistry, 134 (2012) 18-23
V. Nazabal, M. Poulain, M. Olivier, P. Pirasteh, P. Camy, J.-L. Doualan, S. Guy, T. Djouama, A. Boutarfaia, J.L. Adam
41. Hamzioui Louanes, Kahoul Fares, Abdessalem Nora, Boutarfaia Ahmed

Study of Dielectric and Piezoelectric Properties in the Ternary System
 $\text{Pb}_{0.98}\text{Ca}_{0.02}[\{(\text{Zr}_{0.52}\text{Ti}_{0.48})_{0.98}(\text{ }_{3}\text{Cr}_{0.5}, \text{ }_{5}\text{Ta}_{0.5})_{0.02}\}1-\text{zPz}]\text{O}_3$ Doping Effects
Materials Sciences and Applications, 3 (2012) 41-49 (<http://www.SciRP.org/journal/msa>)

42. Fares Kahoul, Louanes Hamzioui, Nora Abdessalem, Ahmed Boutarfaia
Synthesis and Piezoelectric Properties of $\text{Pb}_{0.98}\text{Sm}_{0.02}[(\text{Zr}_y, \text{Ti}_{1-y})_{0.98}(\text{ }_{3}\text{Fe}_{1/2}, \text{ }_{5}\text{Nb}_{1/2})_{0.02}]\text{O}_3$ Ceramics