Université des Frères Mentouri-Constantine 1
Faculté des Sciences Exactes
Département de Physique

Laboratoire : Cristallographie
DIRECTEUR : BOUDJADA Ali
Adresse : Université des frères Mentouri, Route Ain El Bey, Constantine, Algerie.
Tel/Fax : (213)31818675
E-mail : labo-cristal@umc.edu.dz

Composition du laboratoire				
Titre de l'Equipe 1	**Propriétés optiques des matériaux cristallins**	Grade	Université	E-mail
Chef d'équipe 1	SEBAIS Miloud	Prof.	UMC 1	msebais@yahoo.fr
Membres d'équipe	-HALIMI Ouahiba - ETTORCHE Mohamed Lamine	Prof. M.C.B.	UMC 1 UMC 1	h.ouahiba@yahoo.fr ettorche_lamine@yahoo.fr
Titre de l'Equipe 2	**Analyse structurale et microstructurale des**			
Chef d'équipe 2	BOULTIF Ali	Prof.	UMC 1	boultif_ali@yahoo.com
Membres d'équipe	- HARIECHE Barkahoum - BEROUAL Nadia	M.C.B. M.A.A.	UMC 1 UMC 1	hbloubna@gmail.com
Titre de l'Equipe 3	**Matériaux conducteurs et semi-conducteurs**			
Chef d'équipe 3	OUILI Zeineddine	Prof.	UMC 1	ouili_zeineddine@yahoo.fr
Membres d'équipe	- MOSBAH Ahmed - BOUBEKKA Ouahida	M.C.A. M.C.B.	UMC 1 UMC 1	mosbahmed@gmail.com b_ouahida@yahoo.fr

Titre de l'Equipe 4	**Effet tunel**			
Chef d'équipe 4	BOUDJADA Ali	Prof.	UMC 1	boudjada_ali@yahoo.fr
Membres d'équipe	- HAMDELLOU Lamine - HAMDOUNI Noudjoud	M.C.A. M.C.B.	UMC 1 UMC 1	Lamine_ n_hamdouni@yahoo.fr
Titre de l'Equipe 5	**Polymères et couches minces**			
Chef d'équipe 5	BOUDINE Boubekeur	Prof.	UMC 1	b_boudine@yahoo.fr
Membres d'équipe	- BOUCHAREF Mourad - ALLIOUCHE Hayette	M.C.A. M.C.B.	UMC 1 UMC 1	boumourad@yanoo.fr alliouchehayette@yahoo.fr

1- Publications internationales (2015-2018)

1. Riadh Bourzami, Hakima Chenefa AitYoucef, Noudjoud Hamdouni, Miloud Sebais Synthesis, crystal structure, vibrational spectra and thermal properties of novel ionic organic-inorganic hybrid material Chemical Physics Letters, Volume 711, November 2018, Pages 220-226
2. Badis Rahal, Boubekeur Boudine, Youssef Larbah, Lakhdar Guerbous, Miloud Sebais, Ouahiba Halimi, Menouar Siad Sol-gel synthesis and nanostructured semiconductor analysis of undoped and Cd-doped ZnO thin films Optik, Volume 169, September 2018, Pages 303-313
3. Khantoul Ahmed Reda, Sebais Miloud, Rahal Badis, Boudine Boubekeur, Halimi Ouahiba Structural and Optical Properties of ZnO and Co Doped ZnO Thin Films Prepared by Sol-Gel. Acta Physica Polonica Series a 133(1), 2018, 114-117.
4. Addala Samyia, Bouhdjer Lazhar, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud, Boudine Boubaker Incorporation of KH 2 PO 4 (KDP) crystalline host by CdSe quantum dots (QDs): Processes of elaboration and characterization. Optik. Volume 168, 2018, Pages 174-178.

5. Medjaldi Malika, Touil Ouafa, Boudine Boubekeur, Zaabat Mourad, Sebais Miloud, Halimi Ouahiba Study of Undoped and Indium Doped ZnO Thin Films Deposited by Sol Gel Method.Silicon, 2018, pp 1-8.

6. Bouhdjer Lazhar, Addala Samyia, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud, Boudine Boubaker CuO nanocrystals embedded in KBr single crystal: Elaboration and characterization. Optik 145, Octobre 2017. Pages 99-105.

7. Haya Soumia, Brahmia Ouarda, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud, Boudine Boubaker Sol–gel synthesis of Sr-doped SnO_2 thin flms and their photocatalytic properties. Mater. Res. Express **4**, Septembre 2017, 106406.

8. Troudi Bariza, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud, Boudine Boubaker, Djebli Abdelghani Characterization of CuO/Polystyrene nanocomposite deposited by spin-coating technique. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Vol. 19, No. 1 - 2, January – February 2017, p. 78 – 85.

9. Ouksel Louiza, Chafaa Salah, Bourzami Riadh, Hamdouni Noudjoud, Sebais Miloud Crystal structure, vibrational, spectral investigation, quantum chemical DFTcalculations and thermal behavior of Diethyl [hydroxy (phenyl) methyl] phosphonate. Journal of Molecular Structure. Volume 1144, 15 September 2017, Pages 389-395.

10. Rahal Badis, Boudine Boubekeur, Khantoul Ahmed Redha, Sebais Miloud, Halimi Ouahiba Colloidal synthesis of nanostructured pure ZnO and Cd doped ZnO thin films and their characterization. Optik - International Journal for Light and Electron Optics. Volume 127, Issue 17, September 2016, Pages 6943-6951.

11. Kara Sadek, Bouhdjer Lazhar, Sebais Miloud, Halimi Ouahiba, Boudine Boubaker Elaboration and characterization of a KCl single crystal doped with Er^{3+}. Optik. Volume 127, Issue 20, October 2016, Pages 9264-9268.

12. O., BRIHI, N., HAMDOUNI, A., BOUDJADA and J., MEINNEL. Acta Cryst. E 71, o670–o671. (2015). http://journals.iucr.org/e/

13. H., BOURAOUI, A., BOUDJADA, N., HAMDOUNI, Y., MECHEHOUD and J., MEINNEL. Acta Cryst. E71, o935–o936. (2015). http://journals.iucr.org/e/.

14. M., MEDJANI, N., HAMDOUNI, O., BRIHI, A., BOUDJADA and J., MEINNEL. Acta Cryst. E71, o1073–o1074.(2015). http://journals.iucr.org/e/.

15. S., CHETIOUI, N., HAMDOUNI, C., BOCHET, J-P., DJUKIC and B., CORINNE. Acta Cryst.E71, m211–m212. (2015). http://journals.iucr.org/e/.

16. S., CHETIOUI, N., HAMDOUNI, D-A., ROUAG, S-E., BOUAOUD and H., MERAZIG. Acta Cryst. E71, m207–m208. (2015). http://journals.iucr.org/e/.

17. J., MEINNEL, C., LATOUCHE, S., GHANEMI,A., BOUCEKKINE, V., BARONE, A., MORÉAC and A., BOUDJADA. J. Phys. Chem. A XXXX, XXX, XXX−XXX. (2016). https://pubs.acs.org/journal/jpcafh.

18. M. L., MEDJROUBI, J., MEINNEL, O., JEANNIN, M., FOURMIGUÉ, A., BOUDJADA and J., MEINNEL. IUCrData. 1, x160621. (2016). http://journals.iucr.org/e/.

19. O., BRIHI, N., HAMDOUNI, R., BOULCINA, M., MEDJANI, J., MEINNEL and A., BOUDJADA. IUCrData.1, x160351. (2016). http://journals.iucr.org/e/.

20. M., MEDJANI, O., BRIHI, H., BOURAOUI, N., HAMDOUNI, A., BOUDJADA and J., MEINNEL. IUCrData. 1, x160859. (2016). http://journals.iucr.org/e/.

21. S., ZEROUAL, M.S., MAHBOUB and A., BOUDJADA. U.P.B. Sci. Bull., Series B. (2016). http://www.scimagojr.com/journalsearch.

22. N., HAMDOUNI, A., BOUDJADA, J., MEINNEL, A., FIALA, H., BRAHIM LADOUANI and S. D., LEMALLEM. IUCrData. 2, x171018. (2017). http://journals.iucr.org/e/.

23. M. L., MEDJROUBI, A., BOUDJADA, N., HAMDOUNI, O., JEANNIN and J., MEINNEL. IUCrData. 2, x170672. (2017). http://journals.iucr.org/e/.

24. W., BOUKHEDENA, A., FIALA, H., BRAHIM LADOUANI, S. D., LEMALLEM, N., HAMDOUNI and A., BOUDJADA. Acta Cryst. E74, 65–68. (2018). http://journals.iucr.org/e/.

25. W., ZEMAMOUCHE, R., LAROUN, N., HAMDOUNI, O., BRIHI, A., BOUDJADA and A., DEBACHE. Acta Cryst. E74, 926–930. (2018). http://journals.iucr.org/e/.

26. K., BOUDEBBOUS, W., ZEMAMOUCHE, A., DEBACHE , N., HAMDOUNI and A., BOUDJAD,. Acta Cryst. E74, 1002–1005. (2018). http://journals.iucr.org/e/.

2- Publications nationales (2015-2018)

1. N., HAMDOUNI, A., BOUDJADA and J., MEINNEL. Sciences & Technologie A- N°41. 75-82. (2015). http://revue.umc.edu.dz
2.
…….

3- Communications internationales (2015-2018)

1. **Troudi Bariza**, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud, Boudine Boubekeur, Khantoul Ahmed Reda PbO/Polyvinyl Chloride nanocomposite : Synthesis and characterization Fourth International Conference on Energy, Materials, Applied Energetics and pollution (ICEMAEP'18). Université des Fréres Mentouri- Constantine 1, Algerie.

2. **Khantoul Ahmed Reda,** Sebais Miloud, Troudi Bariza, Rahal Badis, Halimi Ouahiba Study of structural, optical and electrical properties of Co doped ZnO thin films prepared by sol gel technique. Fourth International Conference on Energy, Materials, Applied Energetics and pollution (ICEMAEP'18). Université des Fréres Mentouri- Constantine 1, Algerie.

3. **Alliouche Hayette**, Boudine Boubekeur, Sebais Miloud, Halimi Ouahiba Characterization of ZnO nanocrystals embedded in KBr single crystal V. International Energy Technologies Conference (ENTECH'17). Istanbul, Turquie.

4. **Boudine Boubekeur**, Alliouche Hayette, Halimi Ouahiba, Sebais Miloud Fabrication and characterization of undoped and Sn and Sb doped ZnO thin films. V. International Energy Technologies Conference (ENTECH'17). Istanbul, Turquie.

5. **S Haya**, O Brahmia, O Halimi, M Sebais, B Boudine. Optical Annealing Effect on Zinc Oxide Thin Films Synthesized via Sol Gel Method as Used in Water Treatment Field. Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration, 1123-1126, 22-25 Novembre 2017, sousse – Tunis.

6. **S. Haya**, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine. Synthesis, structural and optical study of ZnO thin films prepared by photo-assisted sol-gel method. International Conference on Applied Physics and Mathematics (ICAPM). Istanbul, Turkey, 26th-27th December 2016.

7. **B. Troudi**, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine, A. Djebli. Synthesis, structural and optical properties of CuO nanocrystals embedded in Polyvinyl chloride (PVC) thin films. International Conference on Applied Physics and Mathematics (ICAPM). Istanbul, Turkey, 26th-27th December 2016.

8. **S. Haya**, O. Brahmia, O. HalimI, M. Sebais. Environment friendly synthesis of ZnO nanoparticles and their applications as catalyst for photodegradation of Methylene Blue. ENTECH '16 IV. International Energy Technologies Conference. December 15, 2016, Istanbul, Turquie.

9. **B. Trodi**, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine, A. Djebli. Structural and optical properties of CuO:PVCnanocomposite films. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie.

10. **A. Harzi**, M. Sebais. O. Halimi, B. BoudinE, B. Rahal. Synthesis and Characterization of Ag-Doped ZnO Thin Films. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie.

11. **S. Haya**, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine. Fabrication and characterization of pure ZnO thin films deposited by Sol–gel method. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie

12. **R. Boulekroune**, M. Sebais, O. Halimi, B. Boudine, M. Ayadi. Hydrothermal Synthesis and Characterization ZnS Nanoparticle. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie.

13. **M. Ayadi**, A. Benhaoua, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine, R. Boulekroune. Effect of Deposition time on structural and optical properties of ZnS Thins Films Elaborated by Spray Method. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie.

14. **R. Khantoul**, B. Rahal, M. Sebais, B. Boudine, O. Halimi, M. Medjaldi. Structural and optical study of Co doped ZnO thin films. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine (JIPC2). 14-15 Décembre 2016. Constantine. Algerie.

15. **B. Troudi**, O. Halimi, M. Sebais, B. Boudine, B. Harieche, B. Kehal. Structural and Optical Properties of Lead Oxide/Polystyrene Nanocomposite Films. 3rd International Chemical Engineering and Chemical Technologies Conference. CHEMTECH '15, 30 November – 1 December 2015, Istanbul, Turkey. http://www.chemtechconference.org/

16. **S. Halimi**, M. Hemara, M.Sebais, Z. Ouili, O. Halimi, B. Boudine. A. Djebli. Fabrication and Characterization of Nanocomposite Nb_2O_5/KBr . 3rd International Chemical Engineering and Chemical Technologies Conference. CHEMTECH '15, 30 November – 1 December 2015, Istanbul, Turkey. http://www.chemtechconference.org/

17. **Ouili Zeineddine,** Alliouche Hayette, Boudine Boubekeur, Sebais Miloud and Halimi Ouahiba. Structural and Optical Properties of Pure and Sn, In and Cu doped ZnO. 3rd International Chemical Engineering and Chemical Technologies Conference. CHEMTECH '15, 30 November – 1 December 2015, Istanbul, Turkey. http://www.chemtechconference.org/

18. **S. Halimi**, M. Hemara, M.Sebais, Z. Ouili, O. Halimi, B. Boudine. A. Djebli. Fabrication and Characterization of Nanocomposite Nb_2O_5/KBr . 3rd International Chemical Engineering and Chemical Technologies Conference. CHEMTECH '15, 30 November – 1 December 2015, Istanbul, Turkey. http://www.chemtechconference.org/

19. **Ouili Zeineddine**, Alliouche Hayette, Boudine Boubekeur, Sebais Miloud and Halimi Ouahiba. Structural and Optical Properties of Pure and Sn, In and Cu doped ZnO. 3rd International Chemical Engineering and Chemical Technologies Conference. CHEMTECH '15, 30 November – 1 December 2015, Istanbul, Turkey. http://www.chemtechconference.org/

20. **O.BRIHI,** M. MEDJANI, N.HAMDOUNI, A.BOUDJADA and J. MEINNEL. Structure cristalline, conformation moleculaire et spectroscopie du C_{14} H_{10} Br_2 Cl N. IXèmesJournées Internationales de Chimie 8 – 9 Novembre. (2015). Université Mentouri Constantine 1.

21. **M. MEDJANI**, O. BRIHI, N. HAMDOUNI, A. BOUDJADA and J. MEINNEL. Molecular conformation, crystal structural and spectroscopy of 4,6-di-chloro-5-methyl-pyrimidine. IXèmesJournées Internationales de Chimie 8 – 9 Novembre. (2015). Université Mentouri Constantine 1.

22. **A. BENOUATTAS**, A.BOUDJADA and J. MEINNEL. Structure cristalline, conformation moléculaire et spectroscopie du pentachlorotoluene. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine14- 15 Décembre (2016). Université Mentouri Constantine 1.

23. **H. BOURAOUI**, M.MEDJANI, Y. MECHEHOUD, A. BOUDJADA and J. MEINNEL. Structure cristalline du Bis (4-chloroacetylphenyl) selenide $C_{16}H_{12}Cl_2O_2Se$ déterminée par la diffrraction des rayons X et comparée à la conformation moléculaire calculée à partir de la chimie quantique (DFT). Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine14- 15 Décembre (2016). Université Mentouri Constantine 1.

24. **M. MEDJANI**, O. BRIHI, N. HAMDOUNI, A. BOUDJADA and J. MEINNEL. Etude théorique structurale et spectroscopique Infrarouge et Raman de 4,6-dichloro-2-methylpyrimidine. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine14- 15 Décembre (2016). Université Mentouri Constantine 1.

25. **O.BRIHI,** M. MEDJANI, N.HAMDOUNI, S. MESKALJDI, A.BOUDJADA and J. MEINNEL. Structure cristalline du diaminomesitylene (DAM) obtenue a partir de la diffraction des rayons X comparée a la conformation moléculaire calculée (DFT). Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine14- 15 Décembre (2016). Université Mentouri Constantine 1.

26. **N. HAMDOUNI**, A. BOUDJADA, O.BRIHI, M. MEDJANI and J. MEINNEL. Structure cristalline et conformation moleculaire du bromodurène. Deuxièmes Journées Internationales de Physique de Constantine14- 15 Décembre (2016). Université Mentouri Constantine 1.

27. **M. MEDJANI**, O. BRIHI, A. BOUDJADA and J. MEINNEL. Structural, Conformation and symmetry of 3,5-dibromo-4-methylpyridine . International Energy Technologies Conference (ENTECH 16). 15 Décembre (2016).

28. **H. BOURAOUI**, A. BOUDJADA and J. MEINNEL. Spectroscopie Infrarouge et Raman, structure cristalline du bis(4-acetyphenyl) selenide. 12èmes Journées de Chimie Théorique et Computationnelle, 28-30 Mars (2017). Université Mouloud Mammeri. Tizi-Ouzou.

29. **N.HAMDOUNI,** A. BOUDJADA, A. FIALA, H. BRAHIM LADOUANI and J. MEINNEL. The Crystal structure of methyl 2-cyano-2-(1,3-dithian-2-ylidene) acetate. 4th Inernational Conference on Pure and Applied Sciences 23-25 Nov. (2017). Istanbul Gelisim University, Istanbul. Turkey.

4- Communications nationales (2015-2018)

1. H. BOURAOUI, A. BOUDJADA, Y. MECHEHOUD, M.MEDJANI and J. MEINNEL. Structure cristalline du 2, 4, 5-trimethoxybenzaldehyde $C_{10}H_{12}O_2$ déterminée par la diffraction des rayons X et comparée a la conformation moléculaire calculée à partir de la chimie quantique (DFT). (2018). Université Echahid Hamma Lakhdar d'El-Oued.

2.

……..