

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**CONFERENCE REGIONALE DES ETABLISSEMENTS
UNIVERSITAIRES DE LA REGION EST**

**OFFRE DE FORMATION DE 3^{ème} CYCLE
EN VUE DE L'OBTENTION DU DOCTORAT
AU TITRE DE L'ANNÉE UNIVERSITAIRE 2022/ 2023**

Établissement à habiliter pour organiser la formation doctorale par filière

Université Mohamed Boudiaf Msila

Projet de la Formation Doctorale par filière

DOMAINE	FILIÈRE
Sciences de la matière	Physique

الشعبة	الميدان
فيزياء	علوم المادة

Structures d'adossement du projet de formation doctorale

Code(s) du Laboratoire(s) de Recherche : **E1430300, E1402300**

Autre (à préciser) :

Projets de Recherche d'Appui impliquant de nouveaux doctorants

	Type de projet	Nombre
<input checked="" type="checkbox"/>	PRFU : 2023.	8
<input type="checkbox"/>	Projets DGRSDT 2022 : PNR, équipes mixtes et associées, sectoriel à impact socio éco, thématiques.	
<input type="checkbox"/>	Projets de Coopération 2022 :PRIMA, PH Tassili, PHC Maghreb, PROFAS B+, Cotutelle	
<input type="checkbox"/>	Projet de l'établissement : Les Projets de l'établissement universitaire : Seront retenus, à titre exceptionnel, les projets qui engagent l'établissement universitaire dans une démarche partenariale de qualité avec le secteur socio-économique, traitant d'une problématique locale, régionale ou nationale, en lien avec son plan de développement et conforme au canevas ci-joint.	

Responsable de la formation doctorale

.....

1- Domiciliation de la formation doctorale :

Établissement	Faculté / Institut	Département
Université Mohamed Boudiaf M'sila	Faculté des Sciences	Physique

2- Responsable du projet de formation doctorale :

(Professeur, MCA)

Nom & prénom :

Grade :

☐: Fax : E - mail :

Joindre un CV succinct en annexe de l'offre de formation (selon modèle joint).

3- Bilan des formations doctorales en cours dans la filière

Y a-t-il des formations doctorales en cours ? OUI NON

Si oui, veuillez renseigner le tableau suivant :

Année d'habilitation	Nombre total d'inscrits	Nombre de doctorants ayant soutenu	Nombre de doctorants n'ayant pas soutenu
2014/2015	06	04	02 (Abandonnés)
2015/2016	04	04	00
2016/2017	05	04	01
2017/2018	11	06	05
2019/2020	08	00	08
2020/2021	09	00	09

4- Projets de recherche liés à la formation doctorale et nombre de places pédagogiques prévues :

N°	Type (PRFU, PNR, ...)*	Code projet	Intitulé du projet de recherche	Responsable du projet (**)	Code Laboratoire/Structure	Nombre de doctorants à affecter
1	PRFU	B00L02UN280 120230010	Elaboration par voie solvothermale et Spray Pyrolysis de nanomatériaux d'oxydes métalliques et l'étude de ses propriétés physico-chimiques.	HAMRIT Samir	E1402300	2
2	PRFU	B00L02UN280 120230007	Science et matériaux de l'énergie solaire.	MEZRAG Fadila	E1402300	2
3	PRFU	B00L02UN280 120230003	Propriétés spectrales et temporelles du rayonnement X dans les galaxies -Propriétés des Plasmas thermiques.	KALLI SIHAM	/	1
4	PRFU	B00L02UN280 120230004	Elaboration des matériaux céramiques pour application médicale.	Mezahi Fatima-zohra	E1430300	2
5	PRFU	B00L02UN280 120230008	Etude, analyse et optimisation des propriétés de dichalcogénures de métaux de transition pour les applications photovoltaïques.	FERAHTIA Samia	E1402300	2

6	PRFU	B00L02UN280 120230001	Etude numériques des propriétés physiques des matériaux optoélectroniques	Bounab Sabrina	E1430300	2
7	PRFU	B00L02UN280 120230009	La phénoménologie de la physique des collisionneurs, Extension du modèle standard, matière noire et applications cosmologiques	Essma Redouane Salah	/	2
8	PRFU	B00L02UN280 120230005	De nouveaux matériaux pour le stockage et la conversion de l'énergie : Conception et modélisation.	LATELLI Hamida	E1430300	2

(*) Joindre documents justifiant la validité de projet.

(**) Joindre CV selon annexe 1.

5- Objectifs assignés à la formation doctorale Joindre synthèse (selon annexe2)

Rédiger une synthèse faisant ressortir :

- Les objectifs de cette formation doctorale ;
- Le lien entre les projets proposés.

6- Comité de formation doctorale :

Nom et Prénom*	Grade	Filière	Spécialité	Etablissement de rattachement	Qualité (Président, Membre, Participant)
					Président
HAMRIT Samir	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
MEZRAG Fadila	Pr.	Physique	Physique du solide	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
KALLI Siham	MCA	Physique	Physique théorique	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
Fatima Zohra MEZAH	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
FERAHTIA Samia	MCA	Physique	Physique des Matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
BOUNAB Sabrina	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
REDOUANE Essma	Pr.	Physique	Physique théorique	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre
LATELLI Hamida	Pr.	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	Membre

Le nom et le prénom du responsable de la formation est mis en première position, il doit être de la même filière que la formation doctorale.

(*) Joindre CV selon annexe 1.

7- Équipe d'encadrement des thèses de doctorat (Pr, MCA, DR, MRA) :

(Les enseignants ayant dépassé le nombre maximal d'encadrement autorisé ne peuvent pas figurer sur cette liste)

Nom et Prénom*	Grade	Filière	Spécialité	Etablissement de rattachement	Nombre de thèses en cours d'encadrement	Nombre de thèses à encadrer
HAMRIT Samir	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	2
MEZRAG Fadila	Professeur	Physique	Physique du solide	Université Mohamed Boudiaf M'sila	2	1
BOUARISSA Nadir	Professeur	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	1	1
Kalli Siham	MCA	Physique	Physique Théorique	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	1
Fatima Zohra MEZAHI	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	2
FETAHTIA Samia	MCA	Physique	Physique des Matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	1
SAIB Salima	MCA	Physique	Physique des Matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	2	1
Bounab Sabrina	MCA	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	1
LATELLI Hamida	Professeur	Physique	Physique des matériaux	Université Mohamed Boudiaf M'sila	1	1
Metatla Aboud	MCA	Physique	Physique Théorique	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	1
CHARIFI Zoulikha	Professeur	Physique	Physique des matériaux	Univ. Mohamed Boudiaf-M'sila	1	1
GHELLAB Torkia	MCA	Physique	Physique des matériaux	Univ. Mohamed Boudiaf-M'sila	0	1
Samra Nehaoua	MCA	Physique	Physique Théorique	Université Mohamed Boudiaf M'sila	0	1

(*) Joindre CV selon annexe 1.

8- Sujets des thèses proposés :

(Les enseignants ayant dépassé le nombre maximal d'encadrement autorisé ne peuvent pas proposer de nouveaux sujets de thèses) :

N°	Sujet de thèse proposé	Spécialité du sujet de thèse	Directeur de Thèse	Code du projet de recherche *
1	Deposition and characterization of undoped and doped zinc oxide thin films using Spray Pyrolysis technique.	Physique appliquée	HAMRIT Samir	B00L02UN28012023 0010
2	L'étude des propriétés physico-chimiques de nanomatériaux d'oxydes métalliques déposés par la technique Spray Pyrolysis.	Physique appliquée	HAMRIT Samir	B00L02UN28012023 0010
3	Caractérisation physico-chimique du wollastonite synthétisée par voie sol-gel	Physique appliquée	Fatima Zohra MEZAH	B00L02UN28012023 0004
4	Synthèse des composites hydroxyapatite - phosphate tricalcique par voie sol-gel	Physique appliquée	Fatima Zohra MEZAH	B00L02UN28012023 0004
5	Structure and properties of energy materials	Physique de la matière condensée	MEZRAG Fadila	B00L02UN28012023 0007
6	Electronic structure of highly mismatched semiconductor alloys and its usability for solar-energy applications	Physique de la matière condensée	BOUARISSA Nadir	B00L02UN28012023 0007
7	Contribution théorique à l'étude de dichalcogénure de métal de transition	Physique de la matière condensée	FETAHTIA Samia	B00L02UN28012023 0008
8	Phase Stability, Optical and Transport Properties of metal transition dichalcogenides for energy applications	Physique de la matière condensée	SAIB Salima	B00L02UN28012023 0008
9	Etude des propriétés électroniques, optiques, dynamiques et thermodynamiques des alliages Half-Heusler	Physique des matériaux	Bounab Sabrina	B00L02UN28012023 0001
10	Etude théorique des propriétés physiques des alliages semiconducteurs	Physique des matériaux	LATELLI Hamida	B00L02UN28012023 0001
11	Etude des propriétés thermodynamiques et mécaniques des hydrures	Physique des matériaux	GHELLAB Torkia	B00L02UN28012023 0005
12	Comportement mécanique et thermodynamique des composés hydrogénés : étude ab initio.	Physique des matériaux	CHARIFI Zoulikha	B00L02UN28012023 0005

13	Etude de l'évolution du rayonnement X dans les noyaux actifs des galaxies	Physique théorique	Kalli Siham	BO0L02UN28012023 0003
14	Modélisation par Approches des Clusters et Simulations MC Pour le Phénomène de la Conversion de Spin.	Physique théorique	Abboud Metatla	BO0L02UN28012023 0009
15	Étude des réactions nucléaires induites par des neutrons rapides. Calcul des fonctions d'excitation des réactions nucléaires (n, t) et (n, 3 He).	Physique théorique	Nehaoua Samra	BO0L02UN28012023 0009

(*) Les projets de recherche listés dans le point 4.

9- Parcours de formation ouvrant droit à la participation au concours d'accès :

L'offre de formation de 3ème cycle correspond à une filière impliquant toutes les spécialités de la même filière, avant ou après harmonisation, dispensés à l'échelle nationale.

10- Programme de la formation de renforcement des connaissances :

Activités	Semestre 1	Semestre 2
Cours de renforcement de spécialité en rapport avec la formation Doctorale	- Méthodes d'élaborations des matériaux (30 h) - Théorie de la fonctionnelle de la densité (DFT) (30h)	- Techniques de caractérisations des matériaux (30 h) - Applications de la DFT (30h) - Initiation à l'astrophysique et à l'astroparticule. (16)
Cours de méthodologie de recherche	16 heures	16 heures
Cours d'initiation à la didactique et à la pédagogie	16 heures	16 heures
Cours en TIC	16 heures	16 heures
Cours de renforcement de compétences en langues étrangères	16 heures	16 heures
Séminaires	- 01 séminaire : Initiation à la simulation des matériaux - 01 atelier : Installation des outils informatiques - 01 séminaire : La Citation et Les Logiciels de Gestion Bibliographiques. - Initiation aux outils numériques d'analyses de données.	01 atelier : Installation des codes de calcul Wien2k et Abinit 01 séminaire : Diffraction des rayons X : Techniques et études des structures cristallines 01- Séminaire : Installation et utilisation de LATEX pour la rédaction des articles et des thèses

Important :

- Les cours dispensés entrent dans le cadre des charges pédagogiques des enseignants chercheurs.
- Le volume horaire des cours de renforcement des connaissances est fixé à deux (02) heures par semaine. Ces cours peuvent être organisés par spécialité ou regroupés par filière.
- Les cours en TIC, méthodologie de recherche et de pédagogie peuvent être communs entre les filières.
- Le carnet de doctorant est obligatoire pour la validation des acquis et pour le suivi du doctorant, qui sera introduit dans la plateforme numérique PROGRES.

11- Intervenants dans la formation de renforcement des connaissances :

Noms et Prénoms	Qualité*	Nature de l'intervention (Cours, atelier, conférence, etc...)
HAMRIT Samir	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et encadrement
Fatima Zohra MEZAH	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et encadrement
MEZRAG Fadila	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et encadrement
Kalli Siham	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et encadrement
SAIB Salima	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et encadrement
CHARIFI Zoulikha	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et Encadrement
GHELLAB Torkia	Conférencier	Cours, Atelier, Conférence et Encadrement
LATELLI Hamida	Conférencier	Conférence, Atelier et Co-Encadrement
BAAZIZ Hakim	Conférencier	Séminaire, Atelier et Co-Encadrement
ALLALI Djamel	Conférencier	Conférence , Séminaire, Atelier

(*) Enseignant invité, associé, conférencier, ...

12- Partenaires : Accords et conventions nationaux et internationaux

(Joindre copies des conventions)

❖ Etablissements partenaires

(Universités, Entreprises, Laboratoires, Centres de recherche, etc...) :

- Laboratoire des matériaux non métalliques (Université de Sétif 1),
- Unité de Recherche Matériaux Emergents (Université de Sétif 1),
- Center of advanced manufacturing and materials processing (Univ. Malaya, Malaysia).
- SKTM (Shariket Kahraba Wa Taket Moutadjadida), UMBM / SKTM n° 01 du 20/01/2019.
- Université de Malaya, Université Mohamed Boudiaf-M'sila
- Société HODNA Solaire M'sila

13- Structures d'adossement et de soutien à la formation :

❖ **Laboratoire de recherche :**

Dénomination du laboratoire	Directeur du laboratoire
Laboratoire de Physique des Matériaux et ses Applications	SAIB Salima
Laboratoire de physique et chimie Des matériaux	CHARIFI Zoulikha

❖ **Autres structures :**

Dénomination de la structure	Directeur/Responsable

14- Existe-t-il au moins une promotion sortante dans la filière éligible au concours liée au plan de formation de votre établissement ?

Oui

Non

Si oui, joindre l'arrêté.

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « HAMRIT Samir »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : HAMRIT Samir

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat de Sciences 2017 Habilitation universitaire 2021

Spécialité : Physique des matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignant chercheur

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf Msila

Tel mobile : 0670118019

Tel/fax :

Mail : samir.hamrit@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Couches minces
Nanomatériaux
Synthèse et caractérisation de nanomatériaux
Sol-Gel, Pulvérisation, Spray Pyrolysis

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- Samir Hamrit, Kamal Djessas, Kahina Medjnoun, Idris Bouchama Mohammad Alam Saeed, Realization of high transparent conductive vanadium-doped zinc oxide thin films onto flexible PEN substrates by RF magnetron sputtering using nanopowders targets. *Ceramics international*, 47, 16, (2021) 22881-22888.
- S. Hamrit, K. Djessas, N. Brihi, B. Viallet, K. Medjnoun, S.E. Grillo, The effect of thickness on the physico-chemical properties of nanostructured ZnO : Al TCO thin films deposited on flexible PEN substrates by RF-magnetron sputtering from a nanopowder target, *Ceram. Int.* 42 (2016) 16212–16219.
- S. Hamrit, K. Djessas, N. Brihi, O. Briot, M. Moret, Z. Ben Ayadi, Study and optimization of Al-doped ZnO thin films deposited on PEN substrates by RF-magnetron sputtering from nanopowders targets, *J. Mater. Sci. Mater. Electron.* 27 (2016) 1730–1737.

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « MEZRAG Fadila »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : MEZRAG Fadila

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire Juin 2016

Spécialité : Physique du solide

Grade : Professeur

Fonction : Enseignante chercheuse

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf-Msila

Tel mobile : 0664209226

Tel/fax :

Mail : fadila.mezrag@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Physique des semi-conducteurs; semi-conducteurs nanostructurés; simulation numérique; Biophysique; Mécanique des fluides.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. Bouarissa, N., Saib, S., Boucenna, M., **Mezrag, F.**, Comput. Condens. Matter 17 (2018) e00346.
2. **Mezrag, F.**, Bouarissa, N., Refice, F. Z. , Proceedings-2017; International Conference on Engineering and MIS, ICEMIS 2017, IEEE conferences, 2018- January, PP.1-7.
3. **Mezrag, F.**, Bouarissa, N. , J. Comput. Meth. Sci. Eng. 18 (2018) 299.
4. **Mezrag, F.**, Bouarissa, N. , Mater. Res. 22 (2019) e20171146.
5. L. Lakhal, **F. Mezrag**, N. Bouarissa, ACTA PHYSICA POLONICA A Vol.137 No. 4 (2020) pp 451.
6. A. Menedjhi, N. Bouarissa, S. Saib, M. Boucenna, **F. Mezrag**, ACTA PHYSICA POLONICA A Vol.137 No. 4 (2020) pp 486.
7. F. Fares, N. Bouarissa, N. El-Houda Fares, **F. Mezrag**, ACTA PHYSICA POLONICA A Vol.137 No. 4 (2020) pp 489.
8. N.H. Fares, N. Bouarissa, **F. Mezrag**, F. Fares, ACTA PHYSICA POLONICA A Vol.137 No. 4 (2020) pp 502.
9. **F. Mezrag**, N Bouarissa, NEH Fares, Emerging Materials Research, 1-6, 2020.
10. **F. Mezrag**, N Bouarissa, NEH Fares, Emerging Materials Research, 1-4, 2020
11. Nadir Bouarissa, **Fadila Mezrag**, and Najoua Turki-Kamoun , Eur. Phys. J. Plus (2021) 136: 724.

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « KALLI Siham »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : KALLI Siham

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire - Juin 2022

Spécialité : Physique Théorique

Grade : MCA

Fonction : Enseignant-Chercheur

Etablissement de rattachement : Université de M'sila

Tel mobile :

Tel/fax :

Mail : siham.kalli@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Astrophysique - Noyaux actifs de galaxies - Trous noirs supermassifs

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années : [1] Testing the Lamp-post and Wind Reverberation Models with XMM-Newton Observations of NGC 5506 *A. Zoghbi, S. Kalli, JM. Miller, M. Mizumoto- 2020 ApJ 893 97.*

[2] Reverberation in a narrow relativistic line Seyfert galaxy *S. Kalli and A. Zoghbi- J. Phys.: Conf. Ser. 1269 012008.*

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « Fatima Zohra MEZAHİ » (Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : Fatima Zohra MEZAHİ

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire, juin 2017

Spécialité : Physique des matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignante chercheuse

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf- M'sila

Tel mobile : 07 94 48 22 34

Tel/fax :

Mail : fatimazohra.mezahi@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Matériaux Céramiques et Biomatériaux

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. Chehlat S, Mezahi FZ, Harabi A, Oudadesse H .
Ceramics-Silikaty 66 (3): 274-279 (2022).
2. Merzougui M, Mezahi FZ, Dakhouché A, kherifi D,
Sahnoune F. Chemical Papers 76: 1045-1061 (2022).
3. Mezahi FZ, Lucas - Girot A, Oudadesse H, Harabi A. J
Aust Ceram Soc 54 (4): 609-619 (2018).
4. A. Harabi, S. Zaiou, A. Guechi, L. Foughali, E.
Harabi, N. Karboua, S. Zouai , F.Z.Mezahi, F. Guerfa,
ceramic. 63 (367) : 311-317 (2017).

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « FERAHTIA Samia » (Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : FERAHTIA Samia

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat de Sciences 2016, Habilitation universitaire 2020

Spécialité : Physique des matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignante chercheuse

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Tel mobile : 0671780416

Tel/fax :

Mail : samia.ferahtia@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Propriétés physiques des matériaux, Simulation numérique, Les semiconducteurs, Métaux de transition, Les applications photovoltaïques

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. S.Ferahtia, S.Saib, N. Bouarissam, Computational studies of mono-chalcogenides ZnS and ZnSe at high pressures, Results in Physics 15 (2019) 102626.
2. S.Ferahtia, S.Saib, N. Bouarissa, Theoretical investigation of compressed hexagonal and rock-salt structures of molybdenum and chromium carbides, Materials Today Communications 33 (2022) 104334.

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de Mme « BOUNAB Sabrina »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : BOUNAB Sabrina

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation Universitaire - Octobre 2020

Spécialité : Physique des Matériaux

Grade : MCA

Fonction : Enseignant-Chercheur

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Tel mobile : 0669562778

Tel/fax :

Mail : sabrina.bounab@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Physiques des matériaux, physique computationnelle et simulation numérique, nanomatériaux et ses applications; Modilisation et biologie moluculaire

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. S Bounab, Y Bouhadda, A Bentabet. Computational Condensed Matter 21, (2019) e00401.
2. Nabil B, Sabrina B, Abdelhakim B. J Med Virol. 2021; 93: 564–568. <https://doi.org/10.1002/jmv.26333>.
3. G Belgoumri, A Bentabet, R Khenata, Y Bouhadda, A Benmakhlouf, DP Rai, N Benmekideche, S Bounab. Chinese Journal of Physics 56 (2018) 1074-1088.
4. Benazi Nabil, Sabrina Bounab, Leila Benazzi, Merzouk Yahiaoui. Transfusion Clinique et Biologique 27(2020)43.
5. Zehaira Romeissa Djafar, Nabil Benazi, Sabrina Bounab, Maher Sayhi, Mohamed Fethi Diouani, Farida Benia, Preventive Veterinary Medicine 183 (2020)105127

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de Mme « REDOUANE SALAH Essma » (Une 1 page maximum)

REDOUANE SALAH Essma

Nom et Prénom :

**Dernier Diplôme et date
d'obtention :**

Habilitation universitaire Janvier 2017

Spécialité :

Physique Theorique

Grade :

Professeur

Fonction :

Enseignant Chercheur

Etablissement de rattachement :

Université de M'sila

Tel mobile :

.....

Tel/fax :

.....

Mail :

essma.redouane@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

Physique des Hautes Énergie, Chromodynamique
Quantique, Physique des Collisionneurs

**Indiquer les publications réalisées
durant les cinq (05) dernières
années :**

-E Redouane-Salah and C W Bauer, J. Phys.: Conf. Ser.
1525 012003.

-X Artru and E Redouane-Salah, Physical Review A 93
(2), 023403 .

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « LATELLI Hamida »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : LATELLI Hamida

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat 20/12/1991, Habilitation universitaire (2007).

Spécialité : Physique et chimie des matériaux

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant – chercheur

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf – M'sila

Tel mobile : 06 63 72 82 45

Tel/fax : 035 13 38 37 / 035 13 38 37 (Dép. Phys.)

Mail : hmida.latelli@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

- Spectroscopie (RPE, RMN)
- Cristallographie, Conversion de spin,
- Physique de l'état condensé, Spintronique,
- Electricité, Electronique, Informatique.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- I. Mili, **H. Latelli**, T. Ghellab, Z. Charifi, H. Baaziz, F. Soyalp, Int. J. of Mod. Phys. B. 35, No. 07, 2150100 (2021).
- Metatla, **H. Latelli**, Indian J. Phys 95, 1021–1026 (2021).
- T. Dilmi, A. Dekhouche, M. Benaicha and **H. Latelli**, Matériaux & Techniques **109**, 106 (2021).
- **H. Latelli**, Proc. Soc. and Behavioral Sciences, 195 (2015)1746– 1751

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « BOUARISSA Nadir »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : BOUARISSA Nadir

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat d'état 1987

Spécialité : Physique des matériaux

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant chercheur

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Tel mobile : 0552624855

Tel/fax : Theoretical Condensed Matter Physics

Mail : nadir.bouarissa@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Materials Physics, Solid State Physics, Materials Science

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. Benabbas, S., Er, Z., Bouchama, I., Rouabah, Z., Bouari Boudour, S., & Saeed, M. A. (2022). Iranian Jou Chemistry and Chemical Engineering (IJCCCE).
2. Bouarissa, A., Gueddin, A., Bouarissa, N., Mag Meherzi, H. Optik 222 (2020) 165477
3. Bouarissa, N., Algarni, H., Mezrag, F., Khan, M. A. Transitions 93 (2020) 973
4. A. Menedjhi, N. Bouarissa, S. Saib, M. Boucenna, F. M ACTA PHYSICA POLONICA A Vol.137 No. 4 (2020) pp 4
5. Nadir Bouarissa, Fadila Mezrag, and Najoua Turki-K Eur. Phys. J. Plus (2021) 136: 724.
6. Ajili, M., Dabbabi, S., Bouarissa, N., Turki Kamoun, N. T (2021)
7. Bouarissa, N.. Algarni, H., Al-Hagan, O. A., Khan, Alhuwaymel, T. F. Optik 170 (2018) 37
8. El-Hassasna, A., Bechiri, A., Bouarissa, N. Mater. Res. Ex (2019) 085915
9. Gueddin, A., Bouarissa, N., Naas, A., Daoudi, F., Messil Appl. Phys. A 124 (2018) 199
10. Madi, L., Bouchama, I., Bouarissa, N. J. Sci.: Adv. Devices 4 (2019) 509
11. Mezrag, F., Bouarissa, N., Fares, N. H. Emerg. Mater. (2020) 1056

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « CHARIFI Zoulikha »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : CHARIFI Zoulikha

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat de Sciences (03/07/2004) Habilitation universitaire (2006).

Spécialité : Physique des solides

Grade : Professeur

Fonction : Enseignante-chercheuse

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf – M'sila

Tel mobile : 0671935165

Tel/fax : 035 13 38 37 / 035 13 38 37 (Dép. Phys.)

Mail : Zoulikha.charifi@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

- Les propriétés physiques des matériaux tels que
- Les alliages, semi-métal, half-metals, les semi-conducteurs magnétiques diluées- Clusters
- Stockage d'hydrogène
- Conversion de l'énergie

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- 1) M Güler, E Güler, ŞULE Uğur, G Uğur, Zoulikha Charifi, Hakim Baaziz, Phys. Scr. 96 (2021) 035807 <https://doi.org/10.1088/1402-4896/abdb54>
- 2) G Uğur, AK Kushwaha, M Güler, Z Charifi, ŞULE Uğur, E Güler, H Baaziz, Materials Science in Semiconductor Processing 123 (2021) 105531 <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2020.105531>
- 3) I Mili, H Latelli, T Ghellab, Z Charifi, H Baaziz, F Soyalp International Journal of Modern Physics B Vol. 35, No. 7 (2021) 2150100 (18 pages) <https://doi.org/10.1142/S0217979221501009>
- 4) Telfah A ,Guendouz D.,Charifi Z,Baaziz H,Alsaad A.M.,Hergenroder R.and Sabirianov R. Int J Energy Res. Volume45, Issue117 (2021) 16383-16399
- 5) Ahmad Telfah, Saber Sâad Essaoud, Hakim Baaziz, Zoulikha Charifi, Ahmad Mohammad Alsaad,Mais Jamil A. Ahmad, Roland Hergenröder, Renat Sabirianov, Phys. Status Solidi B (2021) 8 <https://doi.org/10.1002/pssb.202100039>.

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « ALLALI Djamel »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : ALLALI Djamel

Dernier Diplôme et date d'obtention : Diplôme d'Habilitation Universitaire en Physique Spécialité Physique du solide, Univ. M^{ed} Boudiaf – 16/01/2020.

Spécialité : Physique du solide

Grade : Maître de conférences A

Fonction : Enseignement

Etablissement de rattachement : Département de Physique Université de M'sila, Alg

Tel mobile : + (213) 671466453

Tel/fax :

Mail : djamel.allali@univ-msila.dz

Domaines scientifiques d'intérêts : Contribution à l'étude des propriétés structurales élastiques, électroniques, optiques, thermodynamiques thermoélectriques et magnétiques de quelques cristaux solides.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. F. Zerarga, **D. Allali**, A. Bouhemadou, R. Khenata, S. Deghfel, S. Saad Essaid, R. Ahmed, Y. Al-Douri, S. Safaai, S. Bi-Omran, S.H. Naqib, *Computational Condensed Matter* 32 (2022) e00705, P. 1-11.
<https://doi.org/10.1016/j.cocom.2022.e00705>
2. S. Karkour, A. Bouhemadou, **D. Allali**, K. Haddad, Bin-Omran, R. Khenata, Y. Al-Douri, A. Ferhat Haddad, A. Hadi, A. F. Abd El-Rehim, *THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B* (2022) 95:38, P. 1-23.
<https://doi.org/10.1140/epjb/s10051-022-00288-y>
3. **D. Allali**, A. Bouhemadou, F. Zerarga, F. Sahli, *Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics*, V 14, Number 7, July 2019, p. 945-952.
DOI:<https://doi.org/10.1166/jno.2019.2552>
4. A. Bouhemadou, **D. Allali**, K. Boudiaf, B. Al Qahtani, Bin-Omran, R. Khenata, Y. Al-Douri, *Journal of Inorganic and Compounds* 774 (2019), p. 299-314.
journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/jallcom>
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.09.338>

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « GHELLAB Torkia »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : GHELLAB Torkia

Dernier Diplôme et date d'obtention : Doctorat de Sciences (2017) Habilitation universitaire (2020)

Spécialité : Physique des solides

Grade : Maître de conférences Classe A

Fonction : Enseignante-chercheuse

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf – M'sila

Tel mobile : 0549448596

Tel/fax : 035 13 38 37 / 035 13 38 37 (Dép. Phys.)

Mail : torkia.ghellab@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

- Stockage de l'hydrogène,
- DFT,
- Magnétisme,
- Semiconducteurs,
- propriétés optiques des matériaux.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- 1) T. Ghellab, Z. Charifi, H. Baaziz, K. Bouferrache and B. Hamad
Electronic structure and optical properties of complex hydrides LiBH₄ and NaAlH₄ compounds.
International Journal of Energy Research Vol43, Issue8 (2019)3653-3667
- 2) T. Ghellab., H. Baaziz, Z. Charifi., K. Bouferrache., M A Saeed .and A. Telfah
Ab initio full-potential study of the fundamental properties of chalcopyrite semiconductors XPN₂ (X=H, Cu)
Mater. Res. Express 6 (2019) 075906
- 3) T. Ghellab., H. Baaziz, Z. Charifi., K. Bouferrache , Ş. Uğur, G. Uğur and H. Ünver
Structural, elastic, electronic and thermoelectric properties of XPN₂ (X=Li, Na): First-principles study
International Journal of Modern Physics B Vol. 33, No. 21 (2019) 1950234

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « SAIB Salima »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom : SAIB Salima

Dernier Diplôme et date d'obtention : Habilitation universitaire Juin 2010

Spécialité : Physique des matériaux

Grade : Professeur

Fonction : Enseignant-Chercheur

Etablissement de rattachement : Université Mohamed Boudiaf-Msila

Tel mobile : 0661209986

Tel/fax :

Mail : saib.salima@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques: Physique des matériaux, physique des semi-conducteurs, supraconductivité, Alliages, ...

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

1. Allal, A., Halit, M., Saib, S., Luo, W., Ahuja, R. Materials Science in Semiconductor Processing, 2022, 150, 106936
2. Menedjhi, A., Bouarissa, N., Saib, S. Physica Scripta, 2022, 97(8), 085801
3. Saib, S., Bouarissa, N. Journal of Electronic Materials, 2022, 51(7), pp. 3758–3765
4. Saib, S., Bouarissa, N. Pramana - Journal of Physics, 2022, 96(1), 43
5. Ferahtia, S., Saib, S., Bouarissa, N. Materials Today Communications, 2022, 33, 104334

Annexe n° 1 : Curriculum vitae de « BENYETTOU Samia »

(Une 1 page maximum)

Nom et Prénom :

BENYETTOU Samia

Dernier Diplôme et date d'obtention :

Doctorat de Sciences 2016, Habilitation universitaire 2019

Spécialité :

Physique des matériaux

Grade :

MCA

Fonction :

Enseignant-Chercheur

Etablissement de rattachement :

Université Mohamed Boudiaf - M'sila

Tel mobile :

0671612728

Tel/fax :

.....

Mail :

samia.benyettou@univ-msila.dz

Domaines d'intérêts scientifiques:

- Physique des semi-conducteurs (les composés et les alliages semi-conducteurs)
- Les matériaux pérovskites pour les applications photovoltaïques.

Indiquer les publications réalisées durant les cinq (05) dernières années :

- **Benyettou Samia**, Saib Salima, First Principles Study of The Structural, Elastic and Thermodynamic Properties of The Cubic Perovskite-Type SrTiO₃, Modelling, Measurement and Control B Vol.87, No.4 (2018)230-235.
- **S. Benyettou**, S. Saib, N. Bouarissa, Materials properties, lattice dynamics and polaron characteristics in InSbxP1-x ternary alloys, Materials Science in Semiconductor Processing, **Vol 125**, April 2021, 105640.

Annexe n°2 : Objectifs assignés à la formation doctorale

✓ Objectifs:

Cette proposition à pour objectifs :

- De former des futurs docteurs en physique avec des compétences complémentaires : des approches théoriques couplées avec des expériences à mener au sein des laboratoires.
- De donner aux doctorants un savoir solide et équilibré et de leur apporter des compléments en prise directe avec l'évolution des sciences et des techniques dans le domaine des sciences des matériaux,
 - D'assurer une relève de chercheurs et d'enseignants de bonne qualité,
 - de fournir au doctorant les connaissances fondamentales nécessaires au déroulement de son travail de recherche et à la préparation de sa thèse,
 - de mettre à la disposition des doctorants des outils conceptuels et méthodologiques qu'ils seront susceptibles d'utiliser par la suite en fonction à la fois de leurs parcours propres et de leurs projets spécifiques,
 - d'approfondir les connaissances et les capacités d'analyse du doctorant et le préparer à la recherche scientifique continue et à l'enseignement supérieur.
 - d'assurer la formation à la recherche et par la recherche de docteurs dans le domaine des sciences de la matière, notamment de la physique des. Elle vise, par des enseignements de haut niveau (cours, colloques, séminaires, ateliers, visites) et par une recherche dans des laboratoires ou dans des équipes d'accueil, à former des spécialistes dans les champs disciplinaires suivants: matériaux nouveaux, supraconducteurs, nano-physique.
 - de concevoir, par modélisation, des systèmes énergétiques pour la production de l'énergie électrique à partir de l'énergie stockée dans les hydrures complexes,
 - de sensibiliser les membres de l'équipe à la socio-économie,
 - de réaliser le transfert de technologie, tout en l'adaptant aux contextes et besoins spécifiques du pays afin de faire bénéficier à notre recherche-développement les dernières techniques de stockage de l'hydrogène.
 - de valoriser la matière première locale,

- de participer à la mise en place d'une industrie des matériaux avancés et mise en œuvre de procédés innovants,
- de maîtriser et de développer de nouveaux processus technologiques et d'apporter le soutien technique à l'industrie nationale,
- de valoriser les résultats obtenus sous forme de brevets et de publications scientifiques,

En essayant de réaliser ces objectifs, notre équipe de formation vise à faire sortir la recherche en dehors du cadre universitaire et l'exploiter dans le monde extérieur.

✓ **Le lien entre les projets proposés :**

Les thèmes de recherche proposés pour cette formation sont en rapport direct avec les huit (08) projets PRFU (2023) acceptés au département de physique et portent, en général, sur l'étude des propriétés physiques des nanomatériaux ; en utilisant des programmes de modélisation et de simulation (W2K) pour optimiser les paramètres physiques qui donne à ces matériaux des propriétés souhaités pour des application divers tels le stockage de l'énergie, le photovoltaïques, biomédicale, optoélectronique, l'aérospatiale.....ces nanomatériaux vont synthétiser par des méthodes physique et chimique simples moins couteuse afin de caractériser et étudier ses propriétés physique par des méthodes d'analyse.

Annexe 3 : Fiche de synthèse

ملحق القرار رقم المؤرخ في
والمتضمن تأهيل جامعة لضمان التكوين لنيل شهادة الدكتوراه
ويحدّد عدد المناصب المفتوحة بعنوان السنة الجامعية 2022-2023

Domaine	Filière	Responsable de la filière (Formation doctorale)	Spécialités	Nombre de places pédagogiques par spécialité	Total (Filière)
SM	Physique		Physique des matériaux	4	15
SM	Physique		Physique théorique	3	
SM	Physique		Physique de la matière condensée	4	
SM	Physique		Physique appliquée	4	

Annexe 4 : Avis et Visas des organes administratifs et scientifiques

Signature du responsable de la formation doctorale :

CSF (faculté) ou CSI (institut) ou CSD (Ecole)
Avis et visa:
Date :

Conseil du laboratoire ou autres structures
Avis et visa:
Date :

Chef d'établissement
Avis et visa du Chef d'établissement:
Date :