

2èmes Journées Internationales de Physique de l'Université des Frères Mentouri Constantine 1, le 14 et 15 décembre 2016

MERCREDI/WEDNESDAY 14-12-2016

MATIN/MORNING

CAMPUS TIDJANI HADDAM - 500 PLACES PEDAGOGIQUES - Université des Frères Mentouri Constantine 1



08h00-09h00 **ACCUEIL - INSCRIPTION / WELCOME – REGISTRATION**

09h00-10h00 **CEREMONIE D'OUVERTURE / OPENING CEREMONY**

Président d'honneur du Séminaire: Prof. DJEKOUN Abdelhamid - Recteur de l'Université des Frères Mentouri Constantine 1

Président d'honneur du Séminaire: Prof. RHOUATI Salah - Doyen de la Faculté des Sciences Exactes

Président du Séminaire: Prof. BOUDJADA Ali - Chef du Département de Physique

10h00-10h30 Pause Café/Coffee Break

CONFERENCES PLENIERES / PLENARY LECTURES

SALLE DE CONFERENCES / CONFERENCE ROOM

10h30-11h10 **PI_1: *Theoretical Physics in a Nutshell From QED to UHECR, GRB's and more***

Prof. Djamel MIMOUNI

Laboratoire de Physique mathématique et subatomique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes,
Université Frères Mentouri Constantine 1, Algérie

11h10-11h50 **PI_2: *Sur les difficultés inhérentes à l'opération de la détermination de la symétrie de la maille à partir d'un diagramme de poudre.***

Prof. Ali BOULTIF

Laboratoire de Cristallographie, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, Université Frères Mentouri Constantine 1, Algérie

11h50-12h30 **PI_3: *Mesoscopic approach in thermal science beyond Navier-Stokes's traditional method: modeling, simulation and applications***

Prof. Hassene NAJI

Université d'Artois, Laboratoire Génie Civil & Geo-Environnement (LGCgE - EA 4515) Technoparc Futura, F-62400 Béthune, France.

12h30-14h00 Déjeuner/Lunch

Session Orale 1/Oral Session 1 - Physique Energétique - Salle 1

Présidente: **Prof. A. Chaker**

Assesseur: **Prof. M. Djezzar**

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

14h00-14h15 **The hydrodynamic stability of laminar boundary layer flow along a horizontal plate with suction**

A. Laouer

Département de Physique, Université de Jijel, BP 98, Jijel, 18000, Algérie

14h15-14h30 **Enhancement of natural convection flow using nanofluid in an annular space between confocal elliptic cylinders**

A. Bouzerzour

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

14h30-14h45 **Investigation of the Different Shapes Effects of Nanoparticles on the Nanofluids Heat Transfer in Horizontal Annuli**

M. Benkhedda

Faculty of Sciences, University of Boumerdes, Algeria

14h45-15h00 **Numerical study of natural convection in double chapels agricultural greenhouse**

Y. Slatni

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

15h00-15h15 **L'effet des paramètres externes sur un capteur solaire plan incliné**

A. Bouras

Université Mohamed Boudiaf, 28000 M'sila

15h15-15h30 **Effect Of The Solar Tracking On The Performance Of A Cylindrical Parabolic Concentrator**

C. Boutghan

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

15h30-15h45 **Effects of inclination angle on natural convection in cubic enclosure filled with Copper–water nanofluid**

K. Azzouz

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

15h45-16h00 **Forced Convection Heat Transfer and Fluid Dynamic of a Taylor-Couette Flow in a Horizontal Gap of a Heated Pipe**

I. Chaïeb

Laboratoire Physique Energétique, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

Session Orale 1/Oral Session 1 - Matériaux - Salle 2

Président: **Prof. N. Keghouche**

Assesseur: **Prof. S. Boudjadar**

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux/Laboratoire des Céramiques, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

14h00-14h15 **Fabrication and characterization of pure ZnO thin films deposited by Sol – gel method**

S. Haya

Laboratoire de Cristallographie, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

14h15-14h30 **Study of structural and optical properties of Fe doped ZnO thin films prepared by spray pyrolysis technique**

A. Serrar

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

14h30-14h45 **Structural and optical study of doped ZnO thin films.**

A.R. Khantoul

Laboratoire de Cristallographie, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

14h45-15h00 **Morphology and crystallography of Cr, CrN and CrAlN films - Effect of annealing**

F. Z. Mammeri

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

15h00-15h15 **Evolution of the structural properties of sol-gel synthesized ZnO with solid phase and solution-based aluminum doping at different annealing temperatures**

F. Mahcene

Laboratoire de physique chimie des semiconducteurs, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

15h15-15h30 **Structural study of Fe/SiO₂, Fe-Ni/SiO₂ and Fe-Co/SiO₂ nanocomposites.**

N. Douas

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

15h30-15h45 **Hydrothermal synthesis and characterization of ZnS nanoparticles**

R. Boukroune

Laboratoire de Cristallographie, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

15h45-16h00 **Characterization of PbS nanoparticles trapped in Y zeolite by X ray diffraction and scanning electron microscopy**

H. Tebani

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

Session Orale 1/Oral Session 1 - Matériaux - Salle 3

Président: **Prof. S. Hamamda**

Assesseur: **Prof. A. Boubertakh**

Laboratoire de thermodynamique et traitement de surfaces des matériaux , Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

14h00-14h15 **IF steel recrystallization: nucleation stage linked to internal misorientation parameters**

A. Ayad

Département de pharmacie, Faculté de Médecine, Université Constantine 3
Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UFMC 1

14h15-14h30 **Synthesis, characterization of a new lanthanum (III) coordination polymers with 3D open framework**

H. Anana

Unité de Recherche de Chimie de l'Environnement et Moléculaire Structurale, CHEMS, UFMC1.

14h30-14h45 **Precipitation and dissolution kinetics of the δ phase in Cu-15wt%.In and Cu-9wt%.Sb alloys**

M. Hachouf

Nuclear Research Centre of Birine, Bp 180-Ain Oussera-17200 – Djelfa; Research ; Unit of Materials sciences and Applications,UFMC1.

14h45-15h00 **Study of carbon ions interactions with mono-crystalline silicon targets**

A. Bouguerra

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique UFMC 1

15h00-15h15 **Structure cristalline du Diaminomesitylene (DAM) obtenue à partir de la diffraction des rayons X comparée à la conformation moléculaire calculée (DFT)**

O.Brihi

Laboratoire de Cristallographie, UFMC 1

15h15-15h30 **Structure cristalline, conformation moléculaire et spectroscopie du pentachlorotoluène**

A.Benouattas

Laboratoire de Cristallographie, UFMC 1

15h30-15h45 **Interaction Elastique Dislocations – Joints Interphase dans des bicristaux céramique : Effet de l'orientation de l'axe de rotation**

A. Ayadi

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UFMC 1

15h45-16h00 **Synthesis, spectroscopic characterization, and X-ray crystal structure of a novel 3D barium strontium oxalate**

N. Bendjellal

Unité de Recherche de Chimie de l'Environnement et Moléculaire Structurale, CHEMS, UFMC1.

Session Orale 1/ Oral Session 1 - Physique Théorique - Salle 4

Président: **Prof. Fatima Benrachi**

Assesseur: **Dr. Houda Naidja**

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h00-14h15 **Three-body forces and shell structure in tin isotopes**

M. Khiter

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h15-14h30 **Projection data generation in neutron tomography by means of Monaco/Mavric code**

K. Benaskeur

Nuclear Research Centre of Birine, Algeria

14h30-14h45 **Quality control and performance evaluation of k_0 -based neutron activation analysis laboratory using SRM-NIST**

I. Hamidatou

Neutron activation analysis laboratory, Nuclear Research Centre of Birine, COMENA, Algeria

14h45-15h00 **Indirect determination of astrophysical factor $S(E)$ and reaction rate of $^{12}\text{C}(\alpha, \gamma)^{16}\text{O}$**

N. Oulebsir

Université de Béjaïa

15h00-15h15 **L'impact de la Radioactivité sur l'Environnement**

M. Bouchenaf

Laboratoire de dosage, d'analyse et de caractérisation en haute résolution, Université Sétif

15h15-15h30 **Treatment of lung cancer with protontherapy**

Z. Chemingui

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

15h30-15h45 **Evaluation of different parameters influencing the radiotherapy treatment plans (VMAT-RapidArc)**

A. Saadi

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

15h45-16h00 **Analysis of dosimetric characteristics of flattening filter free photon beams and comparison with regular beams**

C. Kourteli

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

16h15-16h30 **Evaluation of radioactivity levels in sediment samples collected from Beni Haroun dam using high resolution gamma-ray spectrometry**

G. Bouhila

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

Session Orale 1/ Oral Session 1 - Physique Théorique - Salle 5

Président: **Prof. Nadir Belaloui**

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h00-14h15 **Noncommutative Paraquantum Strings and D-Branes**

M. A. Seridi

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h15-14h30 **Path Integral Solution of Non-Central Potential**

B. Bentag

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h30-14h45 **Particule de Dirac et le formalisme de Dirac non commutatif**

N. Boudiaf

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

14h45-15h00 **New modified non-Hermitian Swanson Model**

M. Betrouche

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

15h00-15h15 **Path integral of a particle in a general magnetic potential**

B. Berrabah

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie

15h15-15h30 **Phase diagrams of noncommutative ϕ^4 theory**

A. Rouag

Department of Physics, Faculty of Sciences, Annaba University

15h30-15h45 **Unified treatment of the Scarf potentials and the Pöschl-Teller potentials using the Ma-Xu quantization rule**

Y. Kasri

Laboratoire de Physique Théorique, Université Abderrahmane Mira de Béjaïa,

2èmes Journées Internationales de Physique de l'Université des Frères Mentouri Constantine 1, le 14 et 15 décembre 2016

JEUDI/THURSDAY 15-12-2016

MATIN/MORNING

Session Orale 2/Oral Session 2 - Physique Energétique - Salle 1

Président: **Prof. BELLEL Nadir**

Assesseur: **Prof. BOUFENDI Toufik**

Laboratoire Physique Energétique, Département Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

- 09h00-09h15 **Etude numérique de champs thermique des écoulements de convection naturelle à hauts nombre de Rayleigh dans la partie haute d'une cavité différentiellement chauffée**
D. Taloub
Université Mohamed Boudiaf, 28000 M'sila
- 09h15-09h30 **Updating the Algerian Solar Potential: Context, Issues and Provided Solutions**
Z. Bouzid
Material and Renewable Energy Research Unit, University of Tlemcen, Algeria
- 09h30-09h45 **Influence des facteurs du milieu saharien sur le climat sous serre**
S. Bezari
Unité de Recherche Appliquée en Energies Renouvelables, URAER, Centre de Développement des Energies Renouvelables, CDER, 47133, Ghardaïa, Algeria
- 09h45-10h00 **Comparative study of fluid flow and thermal transfer between usual fluids and nanofluids in a heated horizontal pipe**
O. Benzeggouta
Laboratoire Physique Energétique, Département Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie
- 10h00-10h15 **Comparative Study between Eight Statistical Laws Applied to Wind Energy. Application to Algeria**
Z. Bouzid
Material and Renewable Energy Research Unit, University of Tlemcen, Algeria
- 10h30-11h00 **Pause Café**

Session Orale 2/Oral Session 2 - Matériaux - Salle 2

Président: **Prof.R. Bensaha**

Assesseur: **Prof. O. Halimi**

Laboratoire des Céramiques / Laboratoire de Cristallographie, Département Physique, Faculté des Sciences Exactes, UFMC1, Constantine, Algérie

- 09h00-09h15 **Electrochemical, morphological and structural properties of electrodeposited ZnS Thin films.**
K. Ghezali
Laboratoire de Cristallographie, UFMC 1

- 09h15-09h30 **Texture growth of AlN films deposited on Si(100) and (111) by DC reactive magnetron sputtering (dcMS) and by high power impulse magnetron sputtering (HiPIMS)**
B. Riah
Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UPMC 1
- 09h30-09h45 **Elaboration and characterization of iron hydroxide thin films prepared by Dip – Coating**
H. Berkane
Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UPMC 1
- 09h45-10h00 **Characterization and thermal analysis of some Al-Mg-Si sheets**
A. Chahdane
Université Frères Mentouri Constantine1
- 10h00-10h15 **Structural and optical properties of CuO:PVC nanocomposite films**
B. Troudi
Laboratoire de Cristallographie / UPMC 1
- 10h15-10h30 **Green synthesis and study of cuprous oxide nanoparticles**
A. Kerour
Laboratoire des Céramiques, UPMC1
- 10h30-11h00 **Pause Café**
- 11h00-11h15 **Propriétés structurales des xerogels de TiO₂ dopés au Ni**
D. Adnane
Laboratoire des Céramiques, UPMC1
- 11h15-11h30 **Structural and optical properties of Ag/SiO₂ nanocomposites**
Z. Nouicer
Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UPMC 1
- 11h30-11h45 **Structural study of radiolytic catalysts Ni-Ce/Al₂O₃ and Ni-Pt/Al₂O₃**
F. Seridi
Laboratoire de Physique des Matériaux, Université 8 mai 1945, Guelma

Session Orale 2/Oral Session 2 - Matériaux - Salle 3

Président: **Prof. A. Boultif**

Assesseur: **Prof. B. Boudine**

Laboratoire de Cristallographie, Département Physique, Faculté des Sciences Exactes, Université Constantine 1, Constantine, Algérie

09h00-09h15 **Behaviour of dislocations near phase boundaries in bicrystals of FCC materials: Au-X, X = Pb, Cu and Ni**

A. Ouchtati

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UPMC 1

09h15-09h30 **Caractérisation physique de matériaux hybride résultante de Polyaniline et Nb₃Sn**

O. Boubekka

Laboratoire de Cristallographie, UPMC 1

09h30-09h45 **Magnetic properties of CuCrZrSe₄**

L. Chaouche

Laboratoire des énergies nouvelles et renouvelables dans les zones arides et sahariennes, Université KasdiMerbah-Ouargla,

09h45-10h00 **Monte Carlo simulation of primary recrystallization in an IF steel**

M. Ramoul

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux, UPMC 1

10h00-10h15 **Structure cristalline et conformation moléculaire du bromodurene**

N. Hamdouni

Laboratoire de Cristallographie, UPMC 1

10h15-10h30 **Etude théorique structurale et spectroscopique infrarouge et Raman de 4,6-Dichloro-2-Méthylpyrimidine**

M. Medjani

Laboratoire de Cristallographie, UPMC 1

10h30-11h00 **Pause Café**

11h00-11h15 **Structure of Dinitrate Sodium with Imidazolium Cation (C₃H₅N₂)[Na(NO₃)₂]**

S. Mokhtari

Unité de Recherche de Chimie de l'Environnement et Moléculaire Structurale, CHEMS, UPMC1

11h15-11h30 **Structure cristalline du Bis (4-chloroacetylphenyl) selenide C₁₆ H₁₂MGYTCI₂O₂Se déterminée par la diffraction des rayons X et comparée à la conformation moléculaire calculée à partir de la chimie quantique (DFT)**

H. Bouraoui

Laboratoire de Cristallographie, UPMC 1

11h45-12h00 **Propriétés magnétiques des deux composés spinelle $\text{Cu}_{1.20}\text{Cr}_{1.20}\text{Zr}_{0.80}\text{Se}_4$ et $\text{Cu}_{1.25}\text{Cr}_{1.25}\text{Zr}_{0.75}\text{Se}_4$**
K. Belakroum
Laboratoire des énergies nouvelles et renouvelables dans les zones arides et sahariennes, Université KasdiMerbah-Ouargla,

Session Orale 2/ Oral Session 2 - Physique Théorique - Salle 4

Président: **Prof. Noureddine Mebarki**
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h00-09h15 **Generalization of a Störmer problem for dust grain with the effect of a quadrupolar magnetic term**
A. Leghmouche
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h15-09h30 **Iron K Reverberation in Seyfert galaxy NGC 5506**
S. Kalli
Universite M'Sila

09h30-09h45 **The radiation of the GRB Afterglows**
A. Zouaoui
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h45-10h00 **Diphoton Higgs Decay in compact 341 Model**
M. Djouala
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

10h00-10h15 **The Muon Anomalous Magnetic Moment in the Minimal 341 Model**
M. Drouche
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

10h15-10h30 **CP sensitivity in the scalar sector through WW-scattering**
S. Cherief
Universite de Blida

10h30-11h00 **Pause Café**

11h00-11h15 **Vector boson fusion in the frame of singlet scalar extended Standard Model**
S. Benzahia
Universite de Blida

11h15-11h30 **The study of cosmic rays in the high-energy and the possibility monitored with telescope JEM EUSO**
T. Attoui
Laboratoire Physique théorique, University of Constantine (Algeria)

11h45-12h00 **Etude des modèles inflationnels et confrontation aux résultats de Planck 2013**
A. Keddachi
Laboratoire de physique Fondamentale et Appliquée, Université de Médéa, Université Yahia Farés de Médéa

12h00-12h15 **Observational constraints on the parameters of Dark matter model**
B. Chebabhi
Universite de Medea

Session Orale 2/ Oral Session 2 - Physique Théorique - Salle 5

Président: **Prof. O. BENABBES**
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h00-09h15 **Nouvelles approches mathématiques dans l'études de quelques systèmes quantiques**
H. Moulla
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h15-09h30 **PT symmetry in non commutative geometry**
I. Leghrib
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h30-09h45 **Quantum Entanglement in Geodesic Motion**
A. Mohadi
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

09h45-10h00 **Bosonic Creation In Noncommutative Bianchi I Space-time and Quantum Entanglement**
F. Ghiti
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

10h00-10h15 **The two-mode squeezed state in optomechanical quantum systems under non-Markovian Brownian noise**
O. Houhou
Laboratoire de Physique des Techniques Experimentales et Applications de Medea (LPTEAM), Universite de Medea,

10h15-10h30 **Rotating Charged Cosmic Strings from Seiberg-Witten Non Commutative Geometry**
L. Menacer
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

10h30-11h00 **Pause Café**

11h00-11h15 **Path integral for a time dependent harmonic oscillator**

B. Berrabah

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UPMC1, Constantine, Algeria

11h15-11h30 **Monte Carlo Phase Space Generator for the Initial State Radiation**

E. Redouane Salah

Physics Department-University of M'Sila, Algeria

11h45-12h00 **Contribution à l'étude d' hamiltoniens effectifs pour des systèmes quantique à masse dépendant de la position**

S. Toukali

Université Yahia Fares Médéa

12h00-12h15 **Introduction to f(R) gravity and applications**

H. Mansour

Physics department, University of Blida 1, Algeria

12h30-13h30 **Déjeuner/Lunch**

Session Poster / Poster Session - Matériaux - 13h30-14h30

Président: **Prof. N. Keghouche**

Assesseur: **Prof. B. Boudine**

Laboratoire Microstructure et Défauts dans les Matériaux/Laboratoire de Cristallographie, Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, UPMC1, Constantine, Algérie

M1 **Effect of deposition time on structural and optical properties of ZnS thin films elaborated by spray**

M. Ayadi

Laboratory of Crystallography, Department of Physics, Mentouri

M2 **Effect of temperature on the optical properties of ZnO films obtained by spin-coating method from a sol-gel**

M. Belaoui

Material and Renewable Energy Research Unit, University of Tlemcen, Algeria

M3 **Effects of Cd doping on structural and optical properties of TiO₂ thin films prepared by sol-gel dip coating method**

W. Beldjebli

Laboratoire de Céramique, Département de Physique, Université des frères Mentouri Constantine, Algérie

- M4 **Porous Surface Processes of Cu/SnO₂ films in the detection of CH₃OH-liquid, Prepared by Dip-Coating Method**
S.Benzitouni
Laboratoire des Composants Actifs et Matériaux (LCAM), Université Larbi Ben M'hidi d'Oum El Bouaghi 04000, Algérie
- M5 **Elaboration and characterization of α -Fe₂O₃ thins filmsprepared by Dip - Coating**
H. Berkane
Laboratoire « Microstructure et Défauts dans les Matériaux », Université Frère Mentouri Constantine 1, Algérie
- M6 **Decolouration of Orange II solutions by the active layers of Cu-doped ZnO deposited on ceramics based on mullite and zircon**
D. Bouras
Laboratory of Active Components and Materials, University of Oum El Bouaghi, Oum El Bouaghi 04000, Algeria
- M7 **The influence of measurement temperature on electrical parameters of CZTS thin film based hetero-junction in the dark**
F.Boutebakh
Laboratoire couches minces et interfaces faculté de sciences université de Constantine
- M8 **Influence of Al doping on structural,optical and electrical properties of ZnO thin films prepared by spray pyrolysis method**
K. Bouzid
Laboratoire de microstructures et défauts dans les matériaux, Université frères Mentouri Constantine 1, Algérie
- M9 **Structural, morphological and optical properties of Zn-doped CdS thin films prepared by chemical bath deposition**
H. Cheriet
Laboratory of Materials and Structure of Electromechanical Systems and Reliability, Faculty of Science and Applied Science, University Larbi Ben M'Hidi, Oum El Bouaghi, Algeria
- M10 **Study on the solid state reaction between Co/Ni bilayer film and silicon substrate**
H. Fiad
Laboratoire Couches Minces et Interface, université des frères Mentouri, Constantine, Algeria
- M11 **Synthèse et caractérisation descouches minces d'oxyde de nickel (NiO) par voie électrochimique**
Y. Ghalmi
Laboratoire d'Electrochimie et Matériaux (LEM), Département de Génie des Procédés. Faculté de Technologie, Université Ferhat Abbas Sétif-1, 19000 Sétif, Algérie
- M12 **Development and characterization of iron oxide**
A. Grine
Département de Physique, Faculté des Sciences Exactes, Université Mentouri–Constantine 1

- M13 **Simulation and fabrication study of porous silicon Bragg mirror for thin silicon solar cells application**
N. Guermit
Laboratoire des Matériaux et Structure des Systèmes Electromécaniques et leur Fiabilité, LMSSEF.
- M14 **Synthesis and characterization of Ag-doped ZnO thin films**
A. Harzi
Laboratory of Crystallography, Department of Physics, University Mentouri Constantine
- M15 **Structural properties of Al-doped ZnO thin films deposited on silicon substrate by sol gel method**
A. Lebbad
Laboratoire d'Etudes des Surfaces et Interfaces des Matériaux Solides (L.E.S.I.M.S.), Faculté des Sciences.
Université Ferhat Abbas Sétif-1, Sétif (19000), ALGERIA
- M16 **Effect of thickness on the properties of NiO thin films prepared by sol-gel dip- coating method**
A. Noua
Laboratory of Active Components and Materials, University Larbi Ben M'hidiOum El Bouaghi, 04000, Algeria
- M17 **Structure and surface morphology optimization of nickel and titanium thin film to their uses as neutron guide**
M. Salhi
Centre de Recherche Nucléaire de Birine, BP180 Ain-Oussera 17200-Djelfa (Algerie)
- M18 **Formation and thermal stability of ternary silicides thin films formed by the reaction between Co-Ni layers and Si substrate**
C. Sedrati
Laboratoire de Couches Minces et Interfaces, Universitéfrères Mentouri Constantine,Algérie
- M19 **Characterization of zinc sulfide nanoparticles encapsulated in zeoliteY by MEB and UV–Vis spectroscopy**
K. Djebli
Laboratory Microstructures and Defects in Materials, Mentouri University, Constantine, Algeria
- M20 **Synthesis and characterization of TiO₂ nanoparticles by ball milling process: the influence of process time on the structural, optical, and morphological propreties.**
Y. Kissoum
LESIMS Laboratory, Department of Physics, Faculty of Science, University of BadjiMokhtar, BP. 12, Annaba, 23000, Algeria
- M21 **Structural Studies of the Fe/ La₂O₃nanocomposite obtained by mechanochemical milling.**
S. Lalaoua
Laboratoire Magnétisme et Spectroscopie des Solides (LM2S), Université Badji-Mokhtar de Annaba, B.P.12, Annaba, Algérie.

- M22 **Growth, structural and optical characterization of ZnO and CuO nanoparticles/ZnO nanorods.**
S. Lakehal
Ecole Nationale Supérieure de Biotechnologie, Constantine3, 25000, Algeria
- M23 **Effect of pH on the properties of electrodeposited Cuprous Oxide nanostructures**
H.E. Sakhraoui
Laboratoire de Chimie, Ingénierie Moléculaire et Nanostructures, Université Ferhat Abbas Sétif 1, 19000 Sétif, Algeria
- M24 **BaTiO₃-TiO₂ nanotubes produced by classical hydrothermal method and their photoelectrochemical properties**
N. Sobti
Ceramic Laboratory, Faculty of exact science, University Constantine1, Algeria
- M25 **Influence of green surfactant on particle size and optical properties of hematite nanoparticles (α -Fe₂O₃)**
A. Zine
Research Unit of Materials Sciences and Applications, University of Mentouri Constantine, Algeria and Polytechnic School of Constantine
- M26 **The exploitation of a local raw material dolomite to prepare magnesium phosphate cements**
M. Baghriche
Ceramic Laboratory. University of Constantine 1, Algeria.
- M27 **Investigation of the multiferroic properties of the substitution of Sr in the BiFeO₃ matrix**
K. Belakroum
Université KasdiMerbah-Ouargla, Département de physique, laboratoire de développement des énergies nouvelles et renouvelables dans les zones arides et sahariennes
- M28 **Study the Boron Spectrums Induced by Laser Sublimation**
L. Benmebrouk
Univ. Ouargla, Fac. des Mathématiques et des Sciences de la Matière, Lab. Rayonnement et Plasmas et Physique de Surface, Ouargla 30 000, Algeria
- M29 **Study of fiber bragg gratings apodized with different apodization**
A. Bouzida
Laboratory of Radiation, Department of Physics, University Badji Mokhtar-Annaba
- M30 **Study of back metal contact effect on the CZTS thin film solar cells performances**
A. Cherouana
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Département de physique, Université frères Mentouri Constantine, Route de Ain El bey, 25000 Constantine, Algérie
- M31 **Realization and Characterization of Dye Sensitized Solar Cell Using Natural Dye from Strawberry**
M. Debbab
Material and Renewable Energy Research Unit, University of Tlemcen, Algeria

- M32 **The effect of ZnO additions on the porcelain mechanical properties**
S. Kasrani
Faculty of Exact Science, Physics department, Ceramics Lab., University of Mentouri-Constantine, Constantine 25000, Algeria
- M33 **Studying the nature of some graphite materials using Raman spectroscopy**
S. Kendouli
Ceramic Laboratory. University of Constantine 1, Route Ain El Bey, 25000 Constantine Algeria
- M34 **Étude de l'évolution de l'interface Ni/GaAs lors d'un recuit**
S. Rabhi
Ecole Nationale Supérieure des Mines et Métallurgie ANNABA
- M35 **Studied the dehydroxylation of Algeria Halloysite (DD1), by thermogravimetric analysis**
A. Raghdi
Physics and Chemistry of Materials Lab, Department of Physics, University of M'sila, 28000, M'sila, Algeria
- M36 **Study of radiation damage induced in Si(111) targets by antimony ions implantation**
H. Serrar
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Université Frères Mentouri de Constantine1, Algérie.
- M37 **Preparation process of a highly resistant anorthite based ceramics using local raw materials: Effect of Na₂CO₃ additions on sintering and crystallization**
S. Zaiou
Ceramics Lab, Faculty of Exact Science, Physics department, Mentouri University of Constantine 01, Algeria
- M38 **Glass forming ability and crystallization behavior of Nickel-based metallic glasses by electronic and calorimetric measurements**
B. Smili
Laboratoire de Chimie des Matériaux Inorganiques, Université Badji-Mokhtar Annaba, BP12, 23000 Annaba, Algérie.
- M39 **Calcul des propriétés électroniques ab-initio de VC**
R. Bencheikh
Université Kasdi Merbah-Ouargla, Faculté des Mathématiques et des Sciences de la Matière, laboratoire de développement des énergies nouvelles et renouvelables dans les zones arides et sahariennes
- M40 **Modified Becke-Johnson potential investigation of InAs_xSb_{1-x} semiconductors**
A. Bentayeb
Laboratoire de Technologies des Communications, Université de Saïda, 20000 Saïda, Algérie
- M41 **Theoretical investigation of structural, electronic and thermodynamic properties of CrO₂ compound**
K. Berarma
Department of chemistry, Faculty of Science, University of M'sila, M'sila, (Algeria)

- M42 **New procedure calculation of K_{β}/K_{α} intensity ratios of low Z-elements**
S. Daoudi
 Department of Materials Science, Faculty of Sciences and Technology, Mohamed El Bachir El Ibrahim University, Bordj-Bou-Arredj 34030, Algeria
- M43 **Thermodynamic assessment of the Co–Mg system supported by ab-initio calculations**
N. Djenane
 Laboratoire d'études Physico-Chimiques des Matériaux (LEPCM), Département de Physique, Faculté des Sciences de la Matière, Université de Batna 1
- M44 **Structural, electronic, and thermodynamic properties of post-perovskite NaIrO_3**
N. Marbough
 Laboratoire d'Etudes Physico-Chimiques, Université de Saïda, 20000 Saïda, Algérie
- M45 **Studies of the physical properties of the Nowotny–Juza compounds by DFT**
S. Noui
 Department of physics, Faculty of Science, University of Batna, 05000 Batna, Algeria
- M46 **Theoretical investigation of Structural, electronic, magnetic, thermodynamic and elastic properties of Heusler alloys Mn_2AlZ (Z= Cr,V)**
S. Saad Essaoud
 Laboratoire de Physique des Particules et Physique Statistique, Ecole Normale Supérieure Vieux Kouba, Alger-Algérie
- M47 **Electronic and magnetic properties of $\text{As}_{10-n}\text{M}_n$ (n= 0-10, M= Co, Fe and Cu clusters by density functional theory**
S. Safer
 Laboratoire de Physique Théorique, Faculté des Sciences Exactes, Université de Bejaia, 06000 Bejaia, Algérie
- M48 **First-principles Study of Tin Intergranular Segregation in Zirconium**
N. Selmi
 University of Mentouri, Constantine 1, BP. 325 Road of Ain El Bey, Algeria
- M49 **Etudes des propriétés structurales, électroniques et magnétiques des systèmes Ge_n et CuGe_n (n=2-20) : étude à travers la DFT**
C. Siouani
 Laboratoire de Physique Théorique, Faculté des Sciences Exactes, Université de Bejaia, 06000 Bejaia, Algérie
- M50 **A Study of the structural and electronic properties of LaX (X=Se, Te) in two phases B1, B2 under high pressure**
F. Soltani
 Physics Department, Faculty of Science, University of Batna, 05000, Algeria.
- M51 **Dielectric and electrical proprieties of Nano- TiO_2 powders and thin films doped by copper at room temperatures**
B. Toubal
 Ceramic Laboratory, University of brother`s Mentouri Constantine 1, ALGERIA

Session Poster / Poster Session - Physique Théorique - 13h30-14h30

Président: **Prof. H. AÏSSAOUI**

Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algeria

- T01 **Inflationary models and applications**
K. Djeha
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Mentouri University, Constantine1
- T02 **Dose Evaluation in adaptive radiotherapy in head and neck cancers**
B. I. Chibane
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Mentouri University, Constantine1
- T03 **Path Integral Solution of a Singular Oscillator Potential**
S. Bekhouche
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Mentouri University, Constantine1
- T04 **Nuclei structure around shell closure N = 82**
S. Kaim
Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, Mentouri University, Constantine1
- T05 **Calculations of Maxwellian Averaged capture Cross Sections Using the ENDF/B-VII.1, KADONIS, EXFOR and JEFF-3.1 evaluated nuclear reaction data libraries**
Y. Djerboua
Physics Department, Faculty of sciences, UFAS University, Sétif-1, Algeria
- T06 **Relativistic calculations of K-shell photoionization cross-sections for $^{32}_{16}\text{S}$ at 59.6 keV excitation energy**
F. Khalfallah
Department of Materials Science, Faculty of Sciences and Technology, Mohamed El Bachir El Ibrahimi University, Bordj-Bou-Arreidj 34030, Algeria.
- T07 **Relativistic K shell decay rates and fluorescence yield for Fe**
A. Kahoul
Department of Materials Science, Faculty of Sciences and Technology, Mohamed El Bachir El Ibrahimi University, Bordj-Bou-Arreidj 34030, Algeria.
- T08 **New calculation of L₁ subshell yields fluorescence of heavy elements**
Y. Sahnoune
Department of Materials Science, Faculty of Sciences and Technology, Mohamed El Bachir El Ibrahimi University, Bordj-Bou-Arreidj 34030, Algeria.
- T09 **On Yang-Mills Matrix Models: Emergent Geometry**
K. Ramda
Department of Physics, Faculty of Sciences, Annaba University, Annaba, Algeria

- T10 **The numerical study of the origin of the ultra high energy cosmic rays with CRPropa**
D. Bouchachi
 Badji Mokhtar University, Physics Department, Annaba
- T11 **Inflationary models and applications**
K. Djeha
 Physics Department, University of Blida1, BP 270 Blida 09000, Algeria.
- T12 **Particule de dirac et le formalisme de gitman non commutatif**
N. Boudiaf
 Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie
- T13 **Solution of the Klein-Gordon oscillator in cosmic string space-time for scalar potentials**
N. Messai
 Laboratoire de Physique Appliquée et Théorique, Université de Tébessa, Algérie
- T14 **Nonlocal separable potential in the one-dimensional DKP equation**
A. Hafdallah
 Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie
- T15 **Lewis-Riesenfeld Approach to the Solution of the Dirac Equation in Time-Dependent Non-Commutative Phase Space**
L. Houam
 Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie
- T16 **The Foldy-Wouthuysen Transformation of the Dirac Equation in Non-Commutative Phase Space**
I. Houam
 Laboratoire de Physique Mathématique et Subatomique, UFMC1, Constantine, Algérie
- 15h00-16h00 ***CEREMONIE DE CLÔTURE / CLOSING CEREMONY***
 Président d'honneur du Séminaire: Prof. DJEKOUN Abdelhamid - Recteur de l'Université des Frères Mentouri Constantine 1
 Président d'honneur du Séminaire: Prof. RHOUATI Salah - Doyen de la Faculté des Sciences Exactes
 Président du Séminaire: Prof. BOUDJADA Ali - Chef du Département de Physique