

Programme

08h00 – 08h30 : Accueil des participants

08h30 – 09h00 : Allocutions officielles

Mot du président de l'Université Hassan II de Casablanca

Mot du Doyen de la Faculté des Sciences et Techniques de Mohammed VI

Mot du comité d'organisation

Conférences plénières : Lieu : Amphi de conférences

09h00 – 10h00 :

Confinement Quantique : Théorie et Simulation

Pr. FEDDI El Mustapha, ENSET Rabat

Président : Pr. MEZIANE Jaafar, FST Mohammed VI

10h00 – 11h00 :

Introduction à l'homogénéisation des équations aux dérivées partielles

Pr. EL AMRI Hassan, ENS Casablanca

Président : Pr. SAJID Saïd, FST Mohammed VI

Communications orales

Thème 1 : Méthodes de Modélisation en Sciences Physiques

Session 1 : Lieu : Salle E2S1, Président : Pr. FAZOUAN Nejma, FST Mohammed VI

11h00 – 11h15 :

DFT study of structural, electronic and optical properties of cadmium sulphide

I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI, A. ES-SMAIRI

11h15 – 11h30 :

Ab initio study of structural, electronic and optical properties of ZnTe

M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ, A. ES-ESMIRI

11h30 – 11h45 :

Etude DFT des propriétés structurales, électroniques et optiques de ZnS_{1-x}O_x (0 ≤ x ≤ 1)

A. ES-SMAIRI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI

11h45 – 12h00 :

Contrôle et diagnostic des composés à base de Pérovskite par la technique de spectroscopie d'impédance complexe en utilisant la méthode des réseaux de neurones artificiels

A. TARBI, E. H. ATMANI, M. A. SELLAM

12h00 – 12h15 :

Modélisation par Ab-initio des propriétés structurales et électroniques de nanostructures semiconductrice à base de ZnSe dans la phase Wurtzite (B4)

A. RACHIDI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN

12h15 – 12h30 :

DFT calculations of Lithium doped ZnO : Effect of insertion sites on the ZnO properties

M. KHULI, N. FAZOUAN, H. ABOU EL MAKARIM, E. H. ATMANI

Session 2 : Lieu : Salle E2S3, Président : Pr. FAKKAR Abderrahim, FST Mohammed VI

11h00 – 11h15 :

Rayonnement global mensuel reçu dans le site de Mohammed VI sur un plan horizontal et incliné

S. EDDIANI, E. H. ACHOUYAB, B. BAHRAR, E. H. ATMANI

11h15 – 11h30 :

The polarization induced by a dispersive effect in the vicinity of the small cylindrical cavities in a metal

A. HADDAOUI, A. SEMLALI

11h30 – 11h45 :

Modélisation de la conversion de l'énergie solaire en énergie thermique

C. FAKHREDDINE, E. H. ATMANI, M. ASSOU, E. M. ASLOUN, A. EL AZRAK

11h45 – 12h00 :

Analytical modeling of Gaussian profile effects in GaAs p-i-n solar cells

E. CHAHID, Y. MIR, A. AMINE, M. ZAZOUI

12h00 – 12h15 :

Simulation numérique de coefficient de diffusion local dans un jet turbulent chauffé

S. BORJI, M. BENZIRAR

12h15 – 12h30 :

Détermination de l'isolation thermique optimale des murs extérieurs des constructions durant les périodes de chauffage et de refroidissement et pour les différentes zones climatiques

M. KARMA, Y. MIR, A. EL AZRAK, M. ZAZOUI

12h30 – 12h45 :

Influence of the temperature and hydrostatic pressure on InN/GaN quantum dots intermediate band solar cells

A. AMINE, M. A. KINANI, Y. MIR, M. ZAZOUI

Thème 2 : Méthodes de Modélisation en Mathématiques Appliquées

Session 1 : Lieu : Salle E2S4, Président : Pr. ABOUIR Jilali, FST Mohammed VI

11h00 – 11h15 :

Mathematical modeling of non-Newtonian effects on porous elastic journal bearings

A. SAKIM, M. NABHANI, M. EL KHLIFI

11h15 – 11h30 :

Epsilon algorithm and two-point Padé approximants

J. ABOUIR, B. BENOUAHMANE, Y. CHAKIR

11h30 – 11h45 :

A fast system of binary electronic voting based on cryptographic concept

L. ZAHHAFI, O. KHADIR

11h45 – 12h00 :

Computational analysis of ultraviolet disinfection reactor

S. KASSBI, K. DIGUA, H. CHAAIR

12h00 – 12h15 :

Modelling a unventilated greenhouse located in Casablanca using Trnsys software

N. CHOAB, Y. NAIM, A. JAMIL, A. ALLOUHI, S. SAADEDDINE

12h15 – 12h30 :

A different approach for the comprehension of the Coppersmith's theorem
S. MOUSSAID EL IDRISSEI, O. KHADIR

12h30 – 12h45 :

Physical modelling of ferrofluid lubrication of finite journal bearings based on Jenkins model
S. LAGHRABLI, M. NABHANI, M. EL KHLIFI

Session 2 : Lieu : Salle E2S5, Pr. HARFAOUI Mohammed, FST Mohamma

11h00 – 11h15 :

A practical zero-knowledge protocol inspired by schnorr scheme
S. EZZIRI, O. KHADIR

11h15 – 11h30 :

The qd-algorithm for the computation of poles of meromorphic functions
J. ABOUIR, B. BENOUAHMANE, A. ELIDRISSI

11h30 – 11h45 :

Détermination d'une méthode de modélisation du potentiel éolien
M. EL YAZIDI, M. BENZIRAR, A. YEZNASNI

11h45 – 12h00 :

A protocol of a digital signature based on finite elliptic curves
M. IHIA, O. KHADIR

12h00 – 12h15 :

L'élaboration des modules mathématiques pour l'analyse et synthèse de l'étape d'impact sur le matériau de la pièce traitée dans l'opération de brochage par déformation et lissage
O. FANIDI

12h15 – 12h30 :

Mathematical modeling of non-Newtonian magneto-elastohydrodynamics lubrication of slider bearings
M. MOUDA, M. NABHANI, M. EL KHLIFI

12h30 – 12h45 :

La Modélisation Mathématiques des Plaques Mince Soumises à une flexion simple et méthodes d'Approximation des solutions de son équation différentielle aux dérivées partielles de quatrième ordre
R. FTOUHI, M. HARFAOUI

Communications par affiche

CA1 :

DFT study of structural and electronic properties of TiO₂ using GGA and mBJ approximations
M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ, A. Es-ESMIRI

CA2 :

Etude et modélisation sur l'évaporation forcée des lixivants
Y. NAIM, N. CHOAB, S. SAADEDDINE

CA3 :

Surface texturing effects on the behavior of a lubricating film subject to periodic loading
M. LAAMIRI, Kh. ZARBANE, M. EL KHLIFI

CA4 :

DFT study of structural and optical properties of Tin Dioxide
I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI A. ES-SMAIRI

CA5 :

Principal component analysis and hierarchical cluster analyses applied for the study of surface water quality in Murcia region, Spain
O. EL BIED, T. FECHTALI, J. B. BERNAL

CA6 :

Use of new communication technologies in the behavioral and cognitive awareness of road users: towards safe driving
H. ETTAHIR, T. FECHTALI, K. ALLALI, J. V. RODRIGUEZ

CA7 :

Etude DFT de la structure électronique et des propriétés thermoélectriques des phases de ZnS
A. ES-SMAIRI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI

CA8 :

L'amélioration de l'efficacité spectrale dans une chaîne de communication optique et l'augmentation de la portée optique avec les techniques de modulation avancées
S. FETTACH, A. BAGHDAD, A. BALLOUK

CA9 :

Contribution à l'étude des phénomènes de transport dans les cellules solaires à base de pérovskite
A. KINANI, A. AMINE, Y. MIR, Z. BELAHMER, A. MESSAOUDI, M. ZAZOUI

CA10 :

Etude comparative des méthodes de prédiction de la puissance de sortie des panneaux photovoltaïques en utilisant les réseaux de neurones artificiels
H. ALI-OU-SALAH, B. OUKARFI

CA11 :

DFT Study of Mg doped ZnO: Structural, Electronic, Optical and Electrical Properties
M. KHUILLI, N. FAZOUAN, H. ABOU EL MAKARIM, E. H. ATMANI

CA12 :

Numerical study of non-Newtonian magnetohydrodynamic lubrication of inclined slider bearings
M. MOUDA, M. NABHANI, M. RIZK, M. EL KHLIFI

CA13 :

Comparative study by ab-initio of the ZnSe Semi-conductor crystallized in wurtzite (B4) and zinc blende (B3) phases
A. RACHIDI, E.H. ATMANI, N. FAZOUAN, M.ASLOUN

CA14 :

Numerical simulation of finite porous journal bearing using Darcy-Brinkman model
A. SAKIM, M. NABHANI, M. RIZK, M. EL KHLIFI

CA15 :

Numerical study of lubricant film behaviour subject to periodic loading between a porous surface and a rigid surface
S. SOBHI, K. ZARBANE, M. EL KHLIFI