

Programme

08h30 – 09h00 : Accueil des participants

09h00 – 09h30 : Allocutions officielles

Mot de Madame la Présidente de l'Université Hassan II de Casablanca

Mot de Monsieur le Doyen de la Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia

Mot du Comité d'Organisation

09h30 – 10h30 : **Conférence plénière**

Goos-Hänchen shifts in graphene barrier with vertical magnetic field.

Pr. JELLAL Ahmed, Faculté des Sciences d'El Jadida, Université Chouaib Doukkali

Président : Pr. BENZIRAR Mohammed, FST Mohammedia

10h30 – 13h30 : **Communications orales**

✓ **Thème 1 : Méthodes de Modélisation en Sciences Physiques**

Session 1 : Amphi de conférences, Président : Pr. FAZOUAN Nejma, FST Mohammedia

10h30 – 10h45 : Electronic Transport Properties of Multilayer Graphene. I. REDOUANI, A. JELLAL

10h50 – 11h05 : Ab initio study of structural, electronic and optical properties of ZnTe monolayer. M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ

11h10 – 11h25 : Modélisation de la nucléation et de la croissance lors de l'électrodéposition d'un métal à partir des mesures chronoampérométriques. B. YUBI, I. BIMAGHRA, Y. LGHAZI, M. AIT HIMI

11h30 – 11h45 : Structural, electronic and optical properties of CdS monolayer, bilayer and Bulk : comparative study using the DFT method. I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI

11h50 – 12h05 : Etude par la méthode DFT des propriétés physiques de ZnSe dans la phase (B3), dopé par le magnésium. A. RACHIDI, M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN

12h10 – 12h25 : Etude par la méthode DFT, des propriétés physiques de ZnSe dans la phase (B3). M. MOUSTAID, M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN

12h30 – 12h45 : Optimisation des paramètres de synthèse des nanopoudres de ZnO. H. SAADI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN

12h50 – 13h05 : Ab initio study of structural, electronic and optical properties of ZnTe bilayer. M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ

13h10 – 13h25 : Structural and electronic properties modeling of Sn doped CdS monolayer. I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI

Session 2 : Salle E2S1, Président : Pr. ATMANI El Houssine, FST Mohammedia

10h30 – 10h45 : Transport properties of multilayer phosphorene. Y. ZAHIDI, A. JELLAL

10h50 – 11h05 : DFT Study of Structural and Electronic Properties of ZnS monolayer codoped (In,Cu). A. ES-SMAIRI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI

11h10 – 11h25 : Energy Levels of Graphene Magnetic Circular Quantum Dot. A. BELOUAD

11h30 – 11h45 : Etude par la méthode DFT, des propriétés physiques de ZnSe dopé par le Soufre. M. MOUSTAID, M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN

11h50 – 12h05 : Potential time-dependent and graphene system. H. CHNAFA, A. JELLAL

12h10 – 12h25 : Optimization of power effect on the structural, morphological and optical properties of ZnO nanowires. A. DLOO, S. NASIH, G. EL HALLANI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI, A. LIBA

- 12h30 – 12h45** : First principle study of structural and electronic properties of ZnS-nanowires. A. ES-SMAIRI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI
- 12h50 – 13h05** : Energy harvesting in an excited van der Pol device using a delayed piezoelectric coupling mechanism. Z. GHOULI, M. HAMDY, M. BELHAQ
- 13h10 – 13h25** : Energy spectrum of symmetrical graphene superlattice. A. KAMAL, A. JELLAL

✓ **Thème 2 : Méthodes de Modélisation en Mathématiques Appliquées**

Session 1 : Salle E2S4, Président : Pr. LAGHRABLI Salem, FST Mohammedia

- 10h30 – 10h45** : Numerical investigation of finite porous elastic journal bearings using the Darcy–Forchheimer model. A. SAKIM, M. NABHANI, M. EL KHLIFI
- 10h50 – 11h05** : Active control of flow over a ramp by a synthetic jet actuator. A. SERRARE, A. KOURTA, M. EL KHLIFI
- 11h10 – 11h25** : A nonlocal improved first order shear deformation elastic beam theory and a meshless collocation method for nonlinear static analysis of functionally graded porous nanobeams. M. FOUAIDI, M. JAMAL, A. HAMDIAOUI, B. BRAIKAT
- 11h30 – 11h45** : Modélisation du mouvement collectif des systèmes biologiques. L. AMALLAH, A. HADER, Y. HARITI, Y. BOUGHALEB
- 11h50 – 12h05** : Modélisation D'une Serre Agricole De Tomate Située Au Maroc Et l'Estimation De Ses Besoins Energétiques. N. CHOAB, Y. NAIM, S. SAADEDDINE, A. ALLOUHI, A. JAMIL
- 12h10 – 12h25** : Data warehouse vs. olap cube for big data. C. BOULAHIA, H. BEHJA, M. R. CHBIHI LOUDI

Session 2 : Salle de conférences, Président : Pr. EL KHLIFI Mohamed, FST Mohammedia

- 10h30 – 10h45** : Analytical prediction of fatigue limit of steel wire rope under corrosion effects. A. JIKAL, H. CHAFFOUI, M. EL GHORBA
- 10h50 – 11h05** : Numerical analysis of magnetohydrodynamic lubrication of finite elastic slider bearings. M. MOUDA, M. NABHANI, M. EL KHLIFI
- 11h10 – 11h25** : Modélisation d'intrusion des fluides dans les milieux poreux. Y. HARITI, A. HADER, L. AMALLAH, Y. BOUGHALEB
- 11h30 – 11h45** : Application of Proper Orthogonal Decomposition Method in CFD. A. EL OMARI, L. CORDIER, M. EL KHLIFI
- 11h50 – 12h05** : Modélisation mathématique et simulation numérique d'un écoulement de Poiseuille plan en présence d'un jet transversal (injection et aspiration) et soumis à un gradient de température. M. LAMINE, A. HIFDI
- 12h10 – 12h25** : Mathematical model for predicting the drawing force of solid cylindrical billets with a modified surface layer by a tool with regular microgeometry in the use of metal-plating lubricants. O. FANIDI

Communications par Affiche

- CA-01** : Numerical analysis of the couette nanofluid flow in the presence of thermal radiation using single and two phase nanofluid models. A. WAKIF, R. SEHAQUI
- CA-02** : Structural, electronic and optical properties modeling of ZnTe bilayer. M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ
- CA-03** : Analytical resolution on Squeezing Unsteady nanofluid flow problem between two parallel plates by the differential transformation method (DTM). A. EL HARFOUF, S. HAYANI MOUNIR
- CA-04** : Modélisation des propriétés physiques de ZnSe dans la phase cubique zinc blende par la méthode ab initio. M. MOUSTAID, M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN
- CA-05** : Analyse numérique et investigation des performances d'un nouveau système hybride intégrant un chauffe-eau solaire avec un concentrateur et un système générateur thermoélectrique. A. FADDOULI
- CA-06** : Structural, electronic and optical properties modeling of ZnTe monolayer. M. AAZI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, I. BZIZ
- CA-07** : Modèle des échanges énergétiques dans un robot mobile différentiel. S. FADLO, N. RABBAH, A. AITELMAHJOUB
- CA-08** : Optimisation des conditions d'élaboration des nanopoudres de ZnO. H. SAADI, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN
- CA-09** : Les propriétés électriques dans l'obscurité et la dépendance du transport de charges de la température dans les cellules photovoltaïques à base de polymère conjugué PTB7 : PC₇₁BM. B. AIT ALI, R. MOUBAH, A. BOULEZHAR
- CA-10** : Modélisation par la méthode DFT, de l'effet de la concentration en magnésium sur les propriétés physiques de MgZnSe dans la phase (B3). A. RACHIDI, M. AAZI, E.H. ATMANI, N. FAZOUAN
- CA-11** : Energies renouvelables pour le traitement de l'eau. K. MOUNICH, A. WAHABI
- CA-12** : Multi-objective Infill Sampling Criteria for Kriging Model-Based Optimization. L. RHANIMI KARIM, R. ELLAIA
- CA-13** : Comparative study by the DFT method of physical properties of CdS monolayer, bilayer and bulk. I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI
- CA-14** : Modélisation par la méthode DFT, de l'effet de la concentration du soufre sur les propriétés physiques de ZnSSe dans la phase (B3). M. MOUSTAID, M. AAZI, E. H. ATMANI, N. N. FAZOUAN
- CA-15** : Etudes des performances thermo-hydrauliques d'un échangeur a tubes et calandre avec différentes coupes de chicanes. I. EL GHANDOURI, S. SAADEDDINE, A. EL MAAKOUL, M. MEZIANE
- CA-16** : Effect of power on the synthesis of ZnO nanowires. A. DLOO, S. NASIH, G. EL HALLANI, N. FAZOUAN, E. H. ATMANI, A. LIBA
- CA-17** : New theoretical prediction model and experimental validation of continuum damage of corroded steel strands. A. JIKAL, H. CHAFFOUI, M. EL GHORBA
- CA-18** : DFT Study of Structural and electronic properties of Sn doped CdS monolayer. I. BZIZ, E. H. ATMANI, N. FAZOUAN, M. AAZI