

## Preface

*The 1<sup>st</sup> International Conference on Numerical Physics (ICNP1) is intended to join physicists and scientists from the physics community that focus on the fundamental of numerical modeling challenges that arise when making simulations in physics. ICNP1 provides an international forum to exchange the experiences and needs of this community, and to review recent, ongoing, and future activities.*

*The ICNP1 is organized by the Department of Physics (USTOMB). The conference will take place in Oran (Algeria) from 13 to 15 October 2012.*



## Opening address

*Distinguished guests, ladies, and gentlemen:*

*On behalf of the university rector and on my own behalf, I welcome you to the “**Université des Sciences et de la Technologie d’Oran Mohamed Boudiaf**” and to this **1<sup>st</sup> International Conference on Numerical Physics**.*

*The whole field of numerical physics is currently growing at a pace similar to the ever growing computer sciences which are using increasingly faster and more developed tools.*

*It is our great pleasure and privilege to have honorable colleagues to join us for this conference. There is no doubt that their lectures will bring us the latest progress for different topics in Numerical Physics. We truly value your participation and support for this conference.*

*The interest of the international scientific community is clear. The conference has attracted 83 participants from 10 countries. We will hear 34 oral presentations, and have the opportunity to see about 49 poster presentations. The subjects range from statistical physics and complex systems, fluids, material science and physics modeling.*

*I am sure that the selected topics will provide you with a wealth of information and many opportunities for discussions. With this large number of participants, we are sure that this conference will be highly educational and memorable.*

*The challenges made by the conference are significant, but I am confident that you will succeed in your objectives. I wish you a very pleasant stay here at the conference and in Oran, and a productive and successful meeting.*

*Before declaring the conference open, I have the honor to welcome **Professor Derdour Aicha**, the university rector for the opening speech of the conference.*

**USTOMB, Oran (Algeria),  
Saturday 13<sup>th</sup> October 2012**

**Dr SABEUR SID AHMED  
ICNP’1 Chairman**

## Honorary Chair

Pr DERDOUR Aicha  
Rector of the University of Sciences and  
Technology of Oran "Mohamed Boudiaf"

## Chairman

Dr SABEUR Sid Ahmed  
Email : [aminesabeur@yahoo.fr](mailto:aminesabeur@yahoo.fr)

## Co-chairman

Dr ALLA Hocine  
Email : [houcine\\_alla@yahoo.fr](mailto:houcine_alla@yahoo.fr)

## Invited Speakers and members of the Scientific Committee

- Pr Friederike Schmid (Germany)
- Pr Michail Michailov (Bulgaria)
- Pr Julia Yeomans (UK)
- Pr Thomas Prellberg (UK)
- Pr Zekri Nourredine (Algeria)
- Pr Hiadsi Said (Algeria)
- Dr Antonio Manuel Puertas López (Spain)
- Pr Ait Saidi Bachir (Algeria)
- Pr Mohamed Laradji (USA)
- Pr Ferhat Mohamed (Algeria)
- Dr Thibault Roques-Carmes (France)
- Pr Kameche Mustapha (Algeria)
- Pr Abdelouahab Mohamed (Algeria)
- Pr Ait Kaci Hocine (Algeria)
- Pr Satya Narayan Majumdar (France)
- Dr Estelle Pitard (France)
- Pr Belbachir A Hafid (Algeria)
- Pr Marek Cieplak (Poland)
- Pr Y.D.Shikhmurzaev (UK)
- Pr Geza Odor (Hungary)
- Pr Bouhafis Bachir (Algeria)
- Pr Fouad El Hadj Hassan (Lebanon)
- Pr Derriche Zoubir (Algeria)
- Pr Bouamoud Maamar (Algeria)
- Pr Bouamrane Rachid (Algeria)
- Dr Hammou Bouziane Amine (Algeria)
- Dr Hamdaoui Sid Ahmed (Algeria)

## **Organizing Committee**

- ADDI Djamel
- BELHADJI Laidia
- OUASTI Rachid
- BRIKCI SID Abdelkader
- NIMOUR Sidi Mohamed
- BENBEKRITE Djamel
- KHTIR Med Abdelatif
- TLEMCANI Mounir
- DOUAH Sarah
- MEDAGHRI Hadjira
- MEDDAH Chahrazed
- ZENAK Siham

## **Sponsors**

- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.
- Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique.
- Agence Thématique de Recherche en Sciences et Technologie.
- Laboratoire de Physique des Matériaux et des Fluides.
- Laboratoire d'Analyse et Application des Rayonnements.
- Laboratoire d'Etudes Physique des Matériaux.
- Laboratoire Microscope Electronique et Sciences des Matériaux.
- Neo-Tech
- ACCO Informatique
- Etablissement Ouzaid
- Etablissement Fahas
- Debab Informatique
- New Beach Hotel

## Printed Proceedings Sponsor

### Hôtel New-Beach 4 \*



Adresse : Route des Andalouses

Code postal : 31000

Ville : El Ançor

Pays : Algérie

Téléphone : +213(0) 41 26 33 78

Téléphone : +213 (0) 555 032 718

Fax : +213 (0) 41 26 33 79

@ Email : [contact@hotel-oran.com](mailto:contact@hotel-oran.com)

Site Web : <http://www.hotel-oran.com>



*Situé dans un complexe avec une plage privée, cet hôtel 4 étoiles propose un hébergement climatisé avec des baies vitrées donnant sur la baie andalouse. Il possède une piscine d'eau salée extérieure avec une terrasse bien exposée. Vous pourrez choisir entre chambre et suite, chacune étant équipée d'une télévision, d'un téléphone et d'une salle de bains privative. Une connexion Wi-Fi gratuite est disponible dans les chambres ainsi que dans tout l'hôtel New-Beach. Un petit-déjeuner complet est servi tous les matins. Le restaurant propose une cuisine internationale et des spécialités locales du nord-ouest de l'Algérie. L'établissement abrite également un bar et un salon commun spacieux avec des canapés. L'hôtel New-Beach propose un service de navette gratuit depuis l'aéroport d'Es Senia situé à environ 31 km. L'hôtel met gratuitement à votre disposition un parking sécurisé et vous pourrez vous rendre en voiture aux plages La Grand Plage et Les Dunes, toutes deux situées à 7 km.*