



Dakar (Senegal) CIMPA research school 2011



Enrique ZUAZUA

Dans cette lettre, nous utilisons les langues de travail de l'UNESCO, l'anglais et le français. Nous avons fait ce choix car nous n'avons simplement pas les moyens d'assurer plusieurs versions.

In this newsletter, we use UNESCO's working languages, English and French. We made this choice because we simply cannot afford to provide multiple versions.

## CIMPA towards the future

*Every morning in Africa, a gazelle wakes up. It knows that it must run faster than the fastest lion, or it may be killed.*

*Every morning in Africa, a lion wakes up. It knows that it must run faster than the slowest gazelle or it will starve to death.*

*It doesn't matter whether you are a lion or a gazelle. When the sun rises, you had better be running.*

[African Proverb]

Back in 1990 I had the opportunity to take part in a CIMPA for the first time: I delivered a series of Lectures in Aswan (Egypt). This

was without doubt one of the most rewarding professional experiences I have had. I never went back to Egypt since.

That was my first CIMPA experience. At that time, I did not know much about the Center except for the fact that offices were in Nice and the activities taking place in developing countries. Since then, I have followed the development of the Center that is now a solid and well known institution, internationally appreciated by the mathematical community, by the work the Center does and by the way this is being done. My last CIMPA School was a few weeks back in Dakar (Senegal). It was a great success. The scientific program was very stimulating. We had, in particular, Cedric Villani. Organization was perfect.

Contributing to the improvement and growth of mathematics in developing countries is a delicate task. Things have to be done at the right place and the right moment, at the appropriate scientific level, so that initiatives are fertile. The role of the Director of CIMPA together with his team and the CIMPA Presidency is to ensure that this is done and, simultaneously, that all the planet is served and all disciplines covered, watching for gender balance.

I had the opportunity to collaborate in this task as a member of the Scientific Committee that I have now the privilege to chair.

(suite p. 4)



june

13 - 18

*Modeling and Simulation in Population Biology, Cape Town (South Africa)*  
[www.cimpauwc.uwc.ac.za/](http://www.cimpauwc.uwc.ac.za/)

july

4 - 22

*Méthodes géométriques, algébriques et topologiques pour la théorie des champs, Villa de Leyva (Colombie)*  
[matematicas.uniandes.edu.co/summer2011/](http://matematicas.uniandes.edu.co/summer2011/)



july

18 - 31

*Systèmes Dynamiques dans des Variétés et Applications Kinshasa (République Démocratique du Congo)*  
[www.cimpa-icpam.org/spip.php?article311](http://www.cimpa-icpam.org/spip.php?article311)

18 - 29

*Non-linear Computational Geometry, Yogyakarta (Indonesia)*  
[cimpa2011.ugm.ac.id/v1/](http://cimpa2011.ugm.ac.id/v1/)

september

5 - 17

*Outils analytiques et algébriques modernes de la statistique multivariée et des modèles graphiques, Hammamet (Tunisie)*  
[www.tunss.net/cimpa%20school/fr/home.php?id=1](http://www.tunss.net/cimpa%20school/fr/home.php?id=1)

august

1 - 12

*Algebraic Geometry and Applications, Buenos Aires & Cordoba (Argentina)*  
[mate.dm.uba.ar/~visita16/ELGA-2011/](http://mate.dm.uba.ar/~visita16/ELGA-2011/)

1 - 12

*Geometric Representation Theory, Bandung, (Indonesie)*  
[www.math.itb.ac.id/~ntan/cimpa-school2011/](http://www.math.itb.ac.id/~ntan/cimpa-school2011/)

9 - 18

*Singularities : algebra, geometry and applications, Kiev (Ukraine)*  
[school2011.incarne.net/](http://school2011.incarne.net/)

Autres activités en 2011 en partenariat avec le CIMPA

1. IV EMALCA, mai-juin, El Salvador
2. III EMALCA, juin-juillet, Pérou
3. VII EMALCA, juin-juillet, Mexique
4. RAGAAD, juillet-octobre, Niger
5. AFRICACRYPT 2011, juillet, Sénégal
6. XXIV EMALCA, septembre, Venezuela
7. IV EMALCA, septembre, Bolivie
8. Ecole Internationale ICTP, octobre-novembre, Cameroun



Bamako (Mali) CIMPA research school 2010

## Past activities

1. Colloque CIRUISEF, novembre 2010, Beyrouth (Liban)
2. International Conference *Bridging the Research Gap*, décembre 2010, Erbil (Iraq)
3. Master Phnom Penh, janvier-février 2011, Cambodge
4. Conférences Erbil, janvier-avril 2011, Iraq
5. Atelier Proba, février 2011, Dakar (Sénégal)
6. EMALCA, mars 2011, Salta (Argentine)
7. RAGAAD, avril 2011, Yaoundé (Cameroun)
8. Ecole SEAMS, avril 2011, Manille (Philippines)
9. RAGAAD, mai 2011, Niamey (Niger)
10. Ecole CREMMA, mai 2011, Tunis (Tunisie)



Dakar (Senegal) CIMPA research school 2011

## Le CIMPA en Amérique Latine et Caraïbes

L'UMALCA (Unión de Matemáticos de América Latina y del Caribe) est une organisation bien représentative de l'ensemble de la communauté mathématique. Pour le CIMPA, il est donc essentiel de travailler en coordination avec elle. Cela aide à la réussite de nos missions, permet de cibler au mieux notre action et de contribuer à ce que l'UMALCA soit dans son rôle d'incitateur et de dynamiseur du développement des mathématiques et leurs applications. L'UMALCA a initié une excellente opération depuis 1998, ce sont les EMALCA (Escuela de Matemática de América Latina y del Caribe) qui se tiennent pendant une semaine dans des régions où les mathématiques commencent à se développer au niveau recherche. Il s'agit de *mettre les jeunes au contact avec des sujets pertinents d'intérêt actuel, stimuler ceux qui se mettent en lumière et parmi eux en inciter à continuer leurs études supérieures*. Le CIMPA a un accord de collaboration avec l'UMALCA. Chaque année, les projets sont analysés par une commission spécifique de l'UMALCA, présidée aujourd'hui par Rafael Labarca. Le CIMPA se coordonne alors avec l'UMALCA sur les plans scientifiques, administratifs et financiers. Ainsi les EMALCA ont atteint une vitesse de croisière notable, elles se sont diversifiées quant aux sujets traités et les régions où elles se tiennent.



Claude Cibils

Pour le premier semestre 2011 quatre EMALCA sont prévues : Salta (Argentine) en mars, San Salvador (El Salvador) en juin, Trujillo (Pérou) en juillet et Hidalgo (Mexique) en juillet également. Sont en préparation deux EMALCA, une à Potosi (Bolivie) et l'autre à Merida (Venezuela). Une EMALCA ne doit pas se tenir dans un centre déjà reconnu. Elle doit contribuer à l'organisation globale des mathématiques et leurs applications.

Le CIMPA travaille en collaboration avec les responsables de chaque EMALCA. Les résultats positifs sont appréciables, les EMALCA ont véritablement dynamisé le tissu mathématique en Amérique Latine.

Tant et si bien que nous tentons de répandre l'idée et la méthode vers les autres sociétés mathématiques continentales que sont l'Union Mathématique Africaine (UMA) et la Southeast Asian Mathematical Society (SEAMS). Dans ce but nous favorisons les contacts directs entre l'UMALCA et celles-ci en (relations dites Sud-Sud selon l'UNESCO). La création puis le maintien dans le temps des EMALCA demande un effort permanent et une grande motivation, le CIMPA fait au mieux pour aider à les maintenir, les inciter ou les amorcer.

Claude Cibils

Responsable scientifique régional Amérique Latine et Caraïbes

past research schools

january

17 - 28

*Braids in Algebra, Geometry and Topology, Hanoi (Vietnam)*

[www.math.ac.vn/conference/cimpa2011/cimpa2011.htm](http://www.math.ac.vn/conference/cimpa2011/cimpa2011.htm)

avril

5 - 15

*Modélisation, systèmes non linéaires et applications, Dakar (Senegal)*

[www.ucad.sn/cimpa/](http://www.ucad.sn/cimpa/)

may

1 - 14

*Real and complex analysis with applications to other sciences, Buea (Cameroon)*

[www.cimpa-icpam.org/spip.php?article297](http://www.cimpa-icpam.org/spip.php?article297)

may

15 - 28

*Spectral Triples and Their Application, Bangkok (Thailand)*

[www.math.sc.chula.ac.th/cimpa/](http://www.math.sc.chula.ac.th/cimpa/)



Lima (Peru) CIMPA research school 2010

9 - 19

*Contrôle et stabilisation des équations aux dérivées partielles, Monastir (Tunisia)*

[www.cimpa-icpam.org/spip.php?article301](http://www.cimpa-icpam.org/spip.php?article301)

16 - 27

*Algèbre non commutative et théorie de Lie, Cordoba (Argentina)*

[www.famaf.unc.edu.ar/~ciem/elam/index.htm](http://www.famaf.unc.edu.ar/~ciem/elam/index.htm)



## People at CIMPA

Jeanick Allanic, secrétaire, gestion des écoles de recherche  
Jean-Marc Bardet, bureau, secrétaire  
Claude Cibils, directeur, RSR Amérique Latine et Caraïbes  
Alain Damlamian, bureau, vice-président  
Ahmad El Soufi, RSR Pourtour Méditerranéen  
Agnès Gomez, secrétaire de direction et gestion financière  
Richard Grin, responsable informatique  
Michel Jambu, RSR Asie du Sud-Est

Mercedes Siles Molina, RSR *transverse*  
Christian Mauduit, RSR Asie du Sud-Est  
Bernard Rousselet, bureau, trésorier  
Marie-Françoise Roy, RSR Afrique Subsaharienne  
Tsou Sheung Tsun, bureau, présidente  
Jorge Jimenez Urroz, RSR Inde et Asie Centrale et de l'Ouest  
Rosane Ushirobira, responsable de la communication  
Michel Waldschmidt, RSR Inde et Asie Centrale et de l'Ouest

(suite de la première page)

First, with Michel Jambu as Director and now with Claude Cibils. I admire the generosity of their work and, needless to say, their efficiency. The Scientific Committee also plays an important role and it does it with enthusiasm. It has to choose the best proposals but also to contribute to give advice so that weak proposals come back in future calls with a better one. CIMPA does not reject proposals but rather helps on their improvement. There is too much need of contributing to the development of mathematics around the planet to reject anyone.

CIMPA staff is generous and often develops their work in countries and regions in which political and social instabilities do not exclude risk. Bravo!

All this work is done with limited resources that, fortunately, are increasing and that will allow CIMPA to run more activities. Everyone works and collaborates with CIMPA on a non profit basis and this generates a special and particularly rewarding atmosphere.

Every morning many gazelles and lions wake up all around the planet in the form of young mathematicians. They have to run very fast to reach international standards in mathematical teaching and research. CIMPA is modestly contributing to help with some fresh water. They will have to keep running, but they know they are not alone.

Enrique Zuazua

Scientific Director and Ikerbasque Research Professor, Chair of the Scientific Committee

## Nouvelles du Conseil d'Orientation et Pilotage du CIMPA

La première réunion du Conseil d'Orientation et Pilotage du CIMPA a eu lieu le 14 janvier 2011 à l'Institut Henri Poincaré à Paris, sous la présidence de Tsou Sheung Tsun.

Le rôle du Conseil d'Orientation et de Pilotage est de réfléchir à la stratégie scientifique à moyen et long terme du CIMPA et de proposer des orientations. Il a la responsabilité d'orienter la politique du CIMPA, de proposer des priorités et d'émettre des recommandations. Il est à la fois un organisme d'observation et de promotion scientifique du CIMPA.

Le Conseil d'Orientation et de Pilotage a approuvé les propositions d'école de recherche ayant reçu un avis favorable du conseil scientifique, présidé par Enrique Zuazua. Chacune de ces écoles contribuera à la formation d'une nouvelle génération de mathématiciens et de mathématiques dans les pays en voie de développement.

## Projet CIMPA-SMAI-SMF

### Les mathématiques dans le monde



Le CIMPA, la SMAI et la SMF ont mis en place un outil collaboratif concernant les mathématiques dans le monde.

Pour plus de détails, visitez [smf4.emath.fr/International/Projet-CIMPA-SMAI-SMF/consulte.php](http://smf4.emath.fr/International/Projet-CIMPA-SMAI-SMF/consulte.php)

## Prochaines réunions

Les prochains CA/AG se tiendront le 20 juin 2011 au siège de l'UNESCO à Paris. Le prochain CS aura lieu à Bilbao les 21 et 22 novembre 2011 et le prochain COP à Malaga le 20 janvier 2012.

CIMPA  
4 AVENUE JOACHIM  
BÂTIMENT A  
06100 NICE FRANCE  
[cimpa-icpam.org](http://cimpa-icpam.org)

Lettre éditée par Rosane Ushirobira & Claude Cibils  
Remerciements : Agnès Gomez