



Claude Cibils

Un entretien avec le directeur du CIMPA

Comment se définit la mission du CIMPA ?

Le CIMPA agit afin que la recherche en mathématiques s'installe de façon durable dans les pays en développement. Il aide à construire les réseaux scientifiques de demain. Le CIMPA encourage des initiatives sans se substituer aux mathématiciens sur place.

Avec quels objectifs le CIMPA organise-t-il ses écoles de recherche ?

Une école est une opportunité sans pareil pour que les jeunes mathématiciens aient accès à la recherche actuelle et à ses outils. Elles se tiennent toujours dans les pays en développement, tout en encourageant les bons jeunes mathématiciens.

Comment les écoles de recherches sont-elles organisées ? Qui en prend l'initiative ? Qui est-ce qui les finance ? Comment sont assurés le contrôle de qualité et la diffusion des résultats ?

Chaque école de recherche est préparée deux années à l'avance. Un formulaire est renseigné par deux coordinateurs, l'un travaillant en Espagne, en France, en Norvège ou en Suisse (ce sont les pays qui participent au CIMPA) et l'autre travaillant au pays où se tiendra l'école de recherche. La pertinence de l'école de recherche doit être bien expliquée. Environ un tiers des projets sont

suscités par le CIMPA. Tous sont évalués par le Conseil scientifique du CIMPA puis le Conseil d'orientation et de pilotage (COP) décide quels projets retenir.

Au moins 2/3 du financement du CIMPA sont destinés aux jeunes mathématiciens. Une école CIMPA est un levier pour obtenir d'autres financements, celui du CIMPA représente au final environ 1/3.

La qualité tient à la volonté des organisateurs, en articulation avec un responsable du CIMPA (le directeur ou un mathématicien qui le représente) qui réalise un travail scientifique, administratif, financier et politique.



research schools

november

18 - 30

L'analyse de Fourier sur les groupes et la combinatoire, Shillong (Inde)

25 - 6

Generalized Nash Equilibrium Problems, Bilevel programming and MPEC, New Delhi (India)

december

2 - 14

Geometry and Topology of Singular Varieties. Theory and Applications, Hanoi (Vietnam)



Valparaíso (Chile) CIMPA research school 2014

january

20 - 31

Algèbre, Combinatoire et Physique, Valparaíso, (Chili)

march

17 - 28

Analyse et Probabilités, Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire)

april

12 - 25

Contrôle géométrique, stochastique et des équations aux dérivées partielles, Tlemcen (Algérie)

may

5 - 14

Problèmes inverses : Théorie et applications, Erbil (Kurdistan-Irak)

8 - 17

EDPs Non Linéaires et Applications : Etude Théorique et Numérique, Tanger (Maroc)



Bangalore (India) CIMPA research school 2013



Hanoi (Vietnam) CIMPA research school 2013



Bangalore (India) CIMPA research school 2013

Past activities in 2013

1. Master au Cambodge
2. Ecoles SEAMS, Bandung (Indonesie), Hanoi (Vietnam)
3. Asian Mathematical Conference, Korea
4. EMALCAs, Cochabamba (Bolivie), Barranquilla (Colombie), Tegucigalpa (Honduras), Morelia (Mexique), Coclé (Panama), Lambayeque (Pérou), Mérida (Venezuela)
5. EMA, Mombasa (Kenya)
6. Atelier Femmes et Maths, AIMS Afrique du Sud
7. Ecole d'été de Birzeit, Palestine
8. PACOM, Abuja (Nigeria)
9. SAMSA, Cape Town (South Africa)
10. Action au Cambodge
11. Master au Bénin

CIMPA and Norway in Sub-Saharan Africa

Norway is not new to action when it comes to recognition, development, and diffusion of mathematics. The Abel Prize is granted annually for outstanding work in mathematics. The Ramanujan Prize (in collaboration with IMU and ICTP) is awarded to young mathematicians in the developing countries. From 2012 the participation of the Abel Fund ended and the Abel Visiting Scholar program was born. These honors are also intended to raise the status of mathematics in society and to stimulate interest.



Giulia Di Nunno

Since the 90's, Norwegian public and private sectors are engaged in master or teachers' development programs together with Universities in Ghana, Ethiopia, Mozambique, South-Sudan, Tanzania, Zimbabwe. Since 2004, I was involved in two of these programs. I was impressed by the extraordinary dedication of many students. The partnership with SAMSA was important for the success obtained.

In 2012, Norway joined CIMPA and it was the beginning of a new adventure. CIMPA is well-known for its global dimension and the high standards of transfer of information. The very being part of CIMPA opens up for new perspectives in the Norwegian involvement.

Moreover, CIMPA has joined forces with the African Mathematical Union to promote schools (EMAs) that target the master level. Here again we see that the collaboration with the Mathematical Associations is fundamental for the promotion of new activities.

It is difficult to reach out to such a diverse continent as Africa. CIMPA has constituted the Africa Team, as the platform of exchange of experiences, analysis, and proposition of new development strategies. With phone conference meetings a lot is achieved. I was asked to join as Scientific Officer for the Sub-Saharan region and here I am. Together with Sylvain Duquesne, also new officer, and with the help of Marie-Françoise Roy and her long experience with Africa, we aim at a better outreach.

Giulia Di Nunno
Professor, University of Oslo, Norway
Scientific Officer Subsaharian Africa

	july	july	august	september
past research schools	15 - 28 <i>Partial Differential Equations in Mechanics,</i> Ulaanbaatar (Mongolia)	22 - 2 <i>Méthodes Modernes de la Combinatoire,</i> San Luis (Argentine)	5 - 16 <i>Fonctions hypergéométriques et théorie des représentations,</i> Ulaanbaatar (Mongolia)	2 - 13 <i>Méthodes numériques en mécanique des fluides, épidémiologie mathématique et systèmes de réaction-diffusion,</i> Saint-Louis (Sénégal)
	22 - 2 <i>Equations d'évolution et applications aux sciences de la nature,</i> Muizenberg (Afrique du Sud)	22 - 2 <i>Courbes algébriques sur les corps finis et applications,</i> Manille (Philippines)	5 - 16 <i>New Trends in Applied Harmonic Analysis: Sparse Representations, Compressed Sensing and Multifractal analysis,</i> Mar del Plata (Argentina)	october
				28 - 8 <i>Processus de Lévy et Autosimilarité,</i> Tunis (Tunisie)

People at CIMPA

Jeanick Allanic, secrétaire, gestion des écoles de recherche
Marc Aubry, bureau, trésorier
Jean-Marc Bardet, bureau, secrétaire général
Claude Cibils, directeur, RS Amérique Latine et Caraïbes
Alain Damlamian, bureau, vice-président
Sylvain Duquesne, RS Afrique Subsaharienne
Ahmad El Soufi, RS Pourtour Méditerranéen
Agnès Gomez, secrétaire de direction et gestion financière
Elisa Gorla, RS Inde et Asie Centrale et de l'Ouest

Jorge Jimenez Urroz, RS Inde et Asie Centrale et de l'Ouest
Brigitte Lucquin, RS Asie du Sud et de l'Est, chargée de mission pour le Cambodge
Christian Maudit, RS Asie du Sud et de l'Est
Giulia Di Nunno, RS Afrique Subsaharienne
Alfonso Perez, responsable informatique
Mercedes Siles Molina, RS transverse
Tsou Sheung Tsun, bureau, présidente
Rosane Ushirobira, chargée de mission pour la communication

(continuation p. 1)

Quels sont les critères de succès d'une école de recherche ?

Des cours adaptés ; une volonté de chercheurs décidés à faire avancer un sujet dans leur pays, ne entente entre les deux coordinateurs, puis avec le responsable du CIMPA ; une salle de cours correcte, un hôtel commun, simple, bon marché, propre et sûr ; des repas pris en commun ; l'appui des autorités politiques et universitaires et un contact fluide avec elles ; une participation conséquente de jeunes mathématiciens de pays voisins.

En quoi consiste l'intérêt pour une université à organiser ou à participer à une école de recherche ?

L'intérêt est de rencontrer de bons jeunes mathématiciens et d'établir des liens scientifiques avec eux. C'est le point de départ d'échanges équilibrés et féconds.

Les écoles de recherches ne favorisent-elles pas le brain-drain du Sud au Nord ?

Elles se tiennent dans les pays en développement et nous renforçons les structures attractives pour la recherche sur place. Les quelques chercheurs qui s'installent ensuite au Nord ont presque toujours à cœur de garder un lien fort avec leur pays d'origine en construisant des ponts efficaces.

Quels sont selon vous les facteurs clé permettant au CIMPA d'assurer son succès à l'avenir ?

- Persévérer avec un CIMPA mené par des mathématiciens pour les mathématiciens.
- Renforcer les écoles de recherche grâce à un financement assuré, stable et adapté à chacune, en les réalisant aux endroits prometteurs scientifiquement via des appels à projets largement diffusés.
- Intensifier la collaboration avec les sociétés ou unions mathématiques afin de bâtir aussi des écoles de niveau fin de Licence ou Master.
- Continuer à soutenir les activités où le CIMPA est un acteur ou un partenaire. Le CIMPA ne distribue pas du financement au jugé, sans contrôle de qualité ou sans participation dynamique de notre part.

Suite aux dernières réunions du Conseil d'administration et de l'Assemblée générale du CIMPA, une Commission a été nommée par le Bureau pour étudier la faisabilité de l'octroi de bourses de longue durée ou de soutiens de durée variable au niveau Master ou Doctorat par le CIMPA, afin que des jeunes de pays en développement étudient dans des centres de pays émergents. Cette Commission présentera son rapport aux réunions de 2014.

Texte par Claude Cibils basé sur une interview réalisée par le magazine NEWS SEFRI du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation, Berne, Suisse.

La semaine des mathématiques



"La troisième semaine des mathématiques renforce l'attractivité des mathématiques et valorise les atouts de la discipline. Elle se déroule du lundi 17 au samedi 22 mars 2014 sur la thématique Mathématiques au carrefour des cultures".

Pour plus de détails :
www.education.gouv.fr/cid59384/la-semaine-des-mathematiques.html

Prochaines réunions

La prochaine assemblée générale et le prochain conseil d'administration auront lieu le 23 mai 2014.

CIMPA
4 AVENUE JOACHIM
BÂTIMENT A
06100 NICE FRANCE
cimpa-icpam.org

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